Manual Interface celular ITC 400 Intelbras

intelbras

**ITC** 4000

# MANUAL DO USUÁRIO
# MANUAL DEL USUARIO

Para maiores informações sobre este ou outro telefone Intelbras ligue:
Tel: 11 2858-0544 ou acesse o site :
www.asservice.com.br

***Antes de usar (o ensamblar) el producto lea cuidadosamente este instructivo y las características eléctricas del producto.***

# Índice

*Português* ..... *5*

**Características** ..... **6**

**Especificações técnicas** ..... **6**

**Produto** ..... **7**

Visão superior ..... 7

Visão posterior ..... 7

Visão inferior ..... 8

LEDs ..... 8

**Instalação** ..... **9**

Instalação da fonte ..... 10

Instalação da bateria ..... 10

Instalação do cartão SIM ..... 10

**Proteções** ..... **11**

Instalação da ITC 4000 com antena externa localizada em mastro ou torre ..... 11

Instalação da ITC 4000 em abrigo externo ..... 11

**Operação** ..... **12**

Ligar ..... 12

Inserir PIN ..... 12

Realizar ligação ..... 13

Atender ligação ..... 13

Desligar ..... 13

**Programação** ..... **13**

Entrar em modo de programação ..... 13

Verificar programações ..... 14

Alterar senha geral ..... 14

Bloqueio de ligações DDD ..... 14

Bloqueio de ligações DDI ..... 14

Bloqueio de prefixos e números ..... 15

Inserir prefixo ..... 16

Fidelização de código de seleção de prestadora (CSP) ..... 18

Chamada em espera ..... 18

Desvio de chamadas ..... 19
Ocultar ID ..... 21
Código de segurança ..... 21
Inversão de polaridade ..... 22
Tempo de discagem ..... 22
Ajuste de data e hora ..... 23
Ajuste de volume ..... 23
Tempo de flash ..... 24
Tempo de ligação ..... 24
Call back ..... 25
**Reset das programações ..... 27**
**Tabela de configuração ..... 27**
**Aplicativo ITC 4000 Manager ..... 28**
**GPRS ..... 28**
Instalação do driver USB ..... 29
Configuração do modem ..... 30
Configuração da conexão de rede ..... 37
**Termo de garantia ..... 43**

***Español ..... 45***
**Características ..... 46**
**Especificaciones técnicas ..... 46**
**Producto ..... 47**
Vista superior ..... 47
Vista posterior ..... 47
Vista inferior ..... 48
LEDs ..... 48
**Instalación ..... 49**
Instalación de la fuente ..... 50
Instalación de la batería ..... 50
Instalación de la tarjeta SIM ..... 50
**Protecciones ..... 51**
Instalación de la ITC 4000 con antena externa localizada en mástil o torre ..... 51
Instalación de la ITC 4000 en abrigo externo ..... 51

**Operación ..... 52**
Encender ..... 52
Insertar PIN ..... 52
Realizar llamada ..... 53
Contestar llamada ..... 53
Apagar ..... 53
**Programación ..... 53**
Entrar en modo de programación ..... 53
Verificar programaciones ..... 54
Modificar clave general ..... 54
Bloqueo de llamadas LDN ..... 54
Bloqueo de llamadas LDI ..... 54
Bloqueo de prefijos y números ..... 55
Insertar prefijo ..... 56
Fidelización de código de selección de prestadora (CSP) ..... 57
Llamada en espera ..... 58
Desvío de llamadas ..... 58
Ocultar ID ..... 60
Código de seguridad ..... 61
Inversión de polaridad ..... 62
Tiempo de marcación/discado ..... 62
Ajuste de fecha y hora ..... 62
Ajuste de volumen ..... 63
Tiempo de flash ..... 63
Tiempo de llamada ..... 64
Call back ..... 64
**Reset de las programaciones ..... 66**
**Tabla de configuración ..... 66**
**Aplicación ITC 4000 Manager ..... 67**
**GPRS ..... 67**
Instalación del driver USB ..... 68
Configuración del módem ..... 69
Configuración de la conexión de red ..... 76
**Término de garantía ..... 80**
**Póliza de garantía ..... 82**

*Português*

intelbras

**ITC** 4000

**Interface Celular**
**Modelo ITC 4000**

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

A Interface Celular ITC 4000 é um equipamento que integra telefonia móvel à fixa, desenvolvido para facilitar o uso compartilhado da linha celular, conectando-a a centrais telefônicas (PABX). Através dela é possível utilizar as vantagens dos planos de tarifas diferenciadas oferecidos pelas prestadoras de telefonia móvel com o mesmo conforto e comodidade de uma ligação de telefonia fixa. Este equipamento possui módulo GSM (Quad-Band) e conector de cartão SIM inclusos para inserção do chip habilitado.

# Características

- Bloqueio de ligações DDD, DDI, ligações entrantes e por prefixo e números.
- Fidelização de código de seleção de prestadora (CSP).
- Desvio de chamadas (sempre, se ocupado, se não atende e se desligado).
- Alteração do PIN.
- Inversão de polaridade.
- Tempo de discagem.
- Ajuste de data e hora.
- Ajuste do volume de transmissão e recepção.
- Identificador de chamadas (DTMF).
- Senha para programação.
- Programação via aparelho telefônico através de tons DTMF e via aplicativo ITC 4000 Manager.
- Display luminoso com indicação do nível de sinal GSM e nível de carga na bateria.
- Inserção de prefixo.
- Chamada em espera.
- Função Ocultar ID.
- Tempo de ligação programável.
- Ajuste do tempo de flash.
- *Call back com agenda para 300 números.*

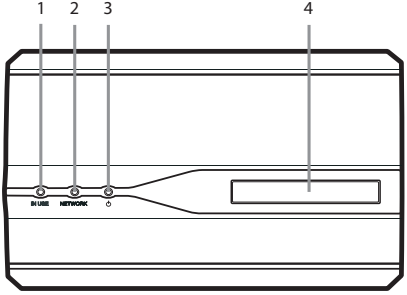
# Especificações técnicas

| | | |
|---|---|---|
| Tecnologia | GSM/GPRS | |
| Frequência de operação | 850/900/1.800/1.900 MHz | |
| Potência do sinal de transmissão | ≤ 2 W | |
| Tensão de operação | 12 VDC | |
| Temperatura de operação | -10 °C a 45 °C | |
| Fonte de alimentação externa | Tensão de entrada | 100 - 240 VAC |
| | Tensão de saída | 12 VDC |
| | Corrente máxima | 1,5 A |
| Consumo de energia em repouso | 0,219 Wh | |
| Consumo de energia em conversação | 5,52 Wh | |
| Bateria recarregável | Ni-MH 7,2 VDC 1300 mAh | |
| Tempo de descarga da bateria | Produto em repouso | 3 horas |
| | Produto em conversação | 1 hora |
| Antena | Ganho | 3 dBi |
| | Impedância | 50 ohms |
| | Conexão | SMA fêmea (produto) |

| | |
|---|---|
| Impedância interface FXS (portas TEL e EXT) | 600 ohms |
| Display | LCD com backlight |
| Dimensões | 210 x 140 x 48 mm |
| Peso líquido | 400 g |

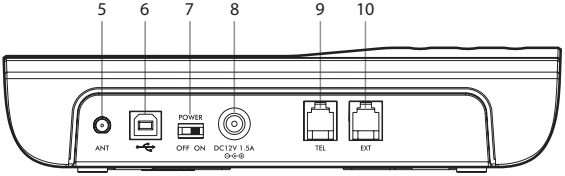
# Produto

## Visão superior




1. LED equipamento em uso
2. LED equipamento conectado à rede GSM
3. LED equipamento ligado
4. Display

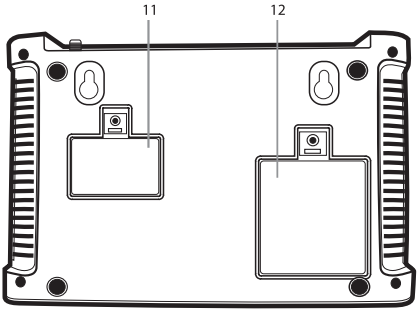
## Visão posterior




5. Conexão para antena
6. Conexão USB

7. Chave liga/desliga
8. Conexão da fonte de alimentação
9. Conexão do telefone/tronco
10. Extensão para telefone/tronco

## Visão inferior




11. Compartimento do cartão SIM
12. Compartimento da bateria

## LEDs

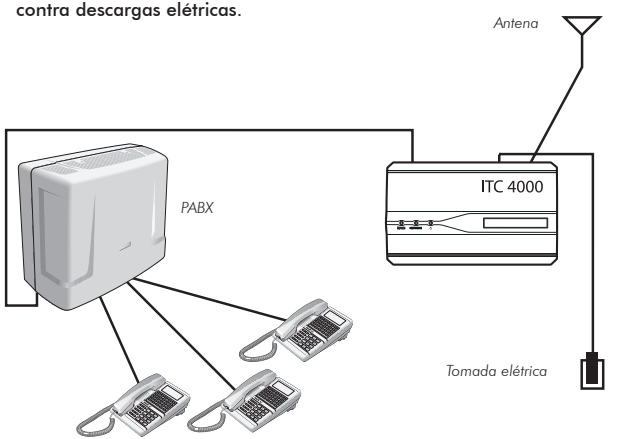
| LED | Ação | Descrição |
|---|---|---|
| IN USE | Apagado | Equipamento desocupado, livre |
| | Aceso | Equipamento ocupado, em uso |
| NETWORK | Piscando lentamente | Equipamento com conexão com a prestadora celular |
| | Piscando rápidamente | Equipamento buscando conexão com a prestadora celular ou sem cartão SIM |
| POWER | Apagado | Equipamento desligado |
| | Aceso | Equipamento ligado à alimentação |

# Instalação

Para instalar a Interface Celular ITC 4000, escolha um local próximo à sua central telefônica (PABX) e a uma tomada elétrica com bom nível de sinal celular. Quanto melhor o sinal, melhor será a comunicação. O sinal poderá ser medido observando-se o indicador localizado na parte superior esquerda do display da ITC 4000, este deve estar pelo menos com dois terços de seu total.

Recomenda-se que a instalação seja realizada por um técnico autorizado pela fábrica ou revenda do produto. Qualquer instalação indevida do equipamento, acarretará em perda da garantia.

- Evite instalar a ITC 4000 em locais próximos a equipamentos geradores de campo magnético tais como: motores, quadro de energia, estações de rádio, etc.
- Em caso da ITC 4000 necessitar de antena externa, estas devem ter características apropriadas para operar na banda de frequência GSM Quad-Band (850/900/1.800/1.900 MHz) e com impedância nominal de 50 ohms.
- Para que a funcionalidade da ITC 4000 seja mantida, esta deve estar protegido contra descargas elétricas e ruídos. Esta instalação de proteção deve ser realizada por empresa especializada na área. A Intelbras não se responsabiliza pelas instalações de dispositivos de proteção de linhas e contra descargas elétricas.

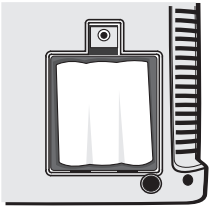



*Exemplo de aplicação*

## Instalação da fonte

Para instalar a fonte, conecte o plugue da fonte na posição DC 12 V. Em seguida, conecte a fonte a uma tomada elétrica.

## Instalação da bateria



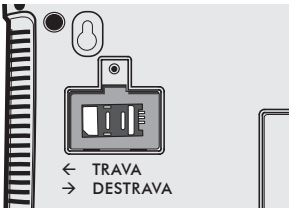
1. Abra o compartimento da bateria na parte inferior do aparelho;
2. Insira o conector da bateria na entrada correspondente no compartimento;
3. Feche o compartimento.

***Obs.:***

- *Não utilize baterias não recarregáveis. Há risco de explosão.*
- *Ao utilizar o produto pela primeira vez, realize a carga da bateria por 12 horas seguidas.*
- *A ITC 4000 avisará quando a bateria estiver com carga insuficiente.*

## Instalação do cartão SIM

Para o funcionamento da ITC 4000, é necessário adquirir um chip GSM de uma prestadora de telefonia celular. Antes de instalar ou remover o chip, desligue a ITC 4000.




1. Abra o compartimento do cartão SIM na parte inferior do aparelho;
2. Destrave o soquete;
3. Insira o cartão SIM no soquete;
4. Trave o soquete;
5. Feche o compartimento.

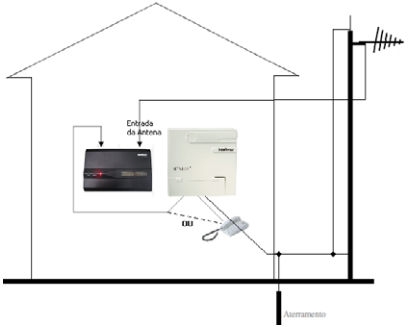
***Obs.:***

- *Insira um cartão SIM habilitado.*
- *A ITC 4000 é compatível com o cartão SIM de tamanho padrão (25 mm x 15 mm), não utilize cartões com outras dimensões.*
- *Para o correto funcionamento da ITC 4000, o cartão SIM com serviço 3G deve ter esta função desabilitada junto à sua prestadora de telefonia celular.*

# Proteções

## Instalação da ITC 4000 com antena externa localizada em mastro ou torre

A figura a seguir mostra um tipo de instalação bastante utilizado em áreas rurais e regiões com relevo desfavorável. A altura da torre ou mastro deve ser suficiente para se obter uma visada direta da ERB. Todos os equipamentos envolvidos na instalação, como antena, PABX, etc, devem ser ligados ao mesmo ponto de aterramento.




*ITC 4000 com mastro ou torre*

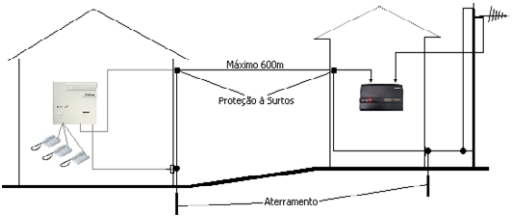
## Instalação da ITC 4000 em abrigo externo

Outro tipo de instalação muito frequente em áreas rurais é a instalação da ITC 4000 distante do PABX, conforme a figura a seguir. Nestes casos é fundamental e imprescindível inserir proteção de linha (proteção a surtos), e devem ser instaladas tanto do lado do PABX quanto do lado da ITC 4000. Estes itens de proteção não são fornecidos com a ITC 4000, cabe ao cliente

a aquisição destes e a contratação de técnicos habilitados para efetuar a instalação baseado nas normas da ABNT.

Importante:

- A distância máxima entre a ITC 4000 e o telefone ou PABX recomendada para instalação é de até 600 metros de cabo.
- Cabos de telefone e de energia elétrica nunca devem estar no mesmo duto, ainda mais nesse tipo de instalação. Se for uma instalação aérea, recomenda-se pelo menos 1 m entre os cabos de telefonia e de alimentação.




*Instalação da ITC 4000 em abrigo externo*

# Operação

## Ligar

1. Após a instalação da bateria e do cartão SIM, conecte um aparelho telefônico ou tronco de um PABX na porta TEL;
2. Coloque a chave liga/desliga na posição *ON*.
3. No display serão exibidas a mensagem *"LOADING"* (leitura do cartão SIM e pesquisa de rede GSM).

Após a conexão à rede GSM, serão exibidas no display as informações de intensidade do sinal, horário, data e carga da bateria.

## Inserir PIN

Caso sejam exibidas as seguintes informações no display, realize o procedimento correspondente:

| | |
|---|---|
| XXXX PUC | retire o fone do gancho e digite o número PUK do seu chip GSM, seguido de #. |
| XXXX PIN | retire o fone do gancho e digite o número PIN do seu chip GSM, seguido de #. |

## Realizar ligação

1. Acesse a ITC 4000 através da porta TEL e aguarde o tom de discar;
2. Digite o número desejado. Serão exibidos no display os últimos 15 dígitos;
3. Após 4 segundos do último número digitado, a ITC 4000 irá completar a discagem. Para modificar este tempo, altere a programação *Tempo de discagem*;
4. Se a ligação for aceita, será emitido o tom de chamada;
5. Quando a ligação for antedida, o tempo decorrido da ligação será exibido no display.

***Obs.:*** *o tempo de discagem é configurável. Veja o item tempo de discagem desse manual.*

## Atender ligação

Ao receber uma ligação, a ITC 4000 irá encaminhá-la ao aparelho conectado na porta TEL. A identificação será via DTMF. Quando a ligação for antedida, o tempo decorrido da ligação será exibido no display.

## Desligar

Para desligar a ITC 4000, basta retirar a fonte de alimentação da tomada, ou colocar a chave liga/desliga na posição *OFF*. Ao retirar a fonte de alimentação, a ITC 4000 irá operar com a energia da bateria até que esta seja descarregada.

# Programação

Para realizar qualquer programação na ITC 4000, primeiramente é necessário entrar no modo programação, antes de digitar o código da função desejada. Se a programação for aceita, aparecerá *"Success"* no display e tom longo no telefone. Se a programação foi incorreta, aparecerá *"fail"* no display e uma sequência de tons curtos no telefone.

## Entrar em modo de programação

Retire o fone do gancho e digite: * + * + * + *9* + *9* + * + *senha* + #.

Onde:

*Senha:* senha de 6 dígitos.

Ex.: ****99*222222#*

**Senha padrão:** *222222*.

## Verificar programações

Utilize esta função para verificar o status da programação desejada.

Retire o fone do gancho e digite: ** + * + * + 9 + 9 + * + senha + # + função + #*

Ex.: ****99*222222#0502#*.

Será exibido o status da função *Bloqueio de DDD* (*ENABLE* ou *DISABLE*).

## Alterar senha geral

Para alterar a senha da ITC 4000 usada na programação:

Em modo de programação, digite: *0 + 2 + 1 + 1 + * + nova senha + * + nova senha+ #*.

Onde:

*Nova senha:* senha de 6 dígitos.

Ex.: ****99*222222#0211*111111*111111#*.

Sua nova senha será *111111*.

## Bloqueio de ligações DDD

Para bloquear ligações DDD (iniciadas com 0) efetuadas através da ITC 4000:

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 0 + 2 + * + HAB + #*.

Onde:

*HAB:*

*0:* libera ligação DDD.

*1:* bloqueia ligação DDD.

Ex.: ****99*222222#0502*0#*.

As ligações DDD estarão liberadas na ITC 4000.

**Programação de fábrica:** *ligações DDD liberadas.*

## Bloqueio de ligações DDI

Esta função é utilizada para bloquear as ligações DDI (iniciadas com 00) efetuadas através da ITC 4000.

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 0 + 3 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* libera ligação DDI.
*1:* bloqueia ligação DDI.

Ex.: ****99*222222#0503*0#*.

As ligações DDI estarão liberadas na ITC 4000.

**Programação de fábrica:** *ligações DDI bloqueadas*.

## Bloqueio de prefixos e números

Na ITC 4000, é possível bloquear até 20 números e/ou prefixos, com até 20 dígitos cada, previamente inseridos em uma lista.

***Habilitar função***

Esta função é utilizada para bloquear as ligações originadas que iniciam com os números programados na lista.

Em modo de programação, digite: *0 + 8 + 1 + 0 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita função de bloqueio.
*1:* habilita função de bloqueio.

Ex.: ****99*222222#0810*1#*.

Os números programados na lista serão bloqueados na ITC 4000.

***Inserir números a serem bloqueados***

É uma lista com 20 posições onde serão inseridos os números ou prefixos a serem bloqueados.

Em modo de programação, digite: *0 + 8 + posição + * + número + #*.

Onde:
*Posição:* 11 a 30, ou seja, 20 números possíveis na memória.
*Número:* número ou prefixo a ser bloqueado.

Ex.1: ****99*222222#0811*99811234#*.

O número telefônico *99811234* será bloqueado.

Ex.2: ****99*222222#0812*012#*.

Os números telefônicos iniciados pelo prefixo *012* serão bloqueados.

***Obs.:*** *se nas chamadas de longa distância for discado o CSP, ou seja, se não está sendo incluído automaticamente, é necessário configurá-lo no prefixo que será bloqueado.*

***Excluir números a serem bloqueados***

Para liberar o número bloqueado, digite *11111* na posição do número.

Ex. 1: ****99*222222#0812*11111#*

Os números iniciados pelo prefixo 012 (configurado no exemplo anterior) serão desbloqueados.

## Bloqueio de ligações entrantes

Esta função é utilizada para bloquear as ligações entrantes na ITC 4000.

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 1 + 1 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* libera ligações entrantes.
*1:* bloqueia ligações entrantes.

Ex.: ****99*222222#0511*0#*.

As ligações entrantes estarão liberadas na ITC 4000.

**Programação de fábrica:** *ligações entrantes liberadas.*

## Inserir prefixo

Qualquer número discado pode ser antecedido de um prefixo de até 16 dígitos, sendo possível limitar as chamadas locais ou conectar a ITC 4000 a uma central de alarmes ou a outros dispositivos que necessitem a inserção de um prefixo. O prefixo será inserido sempre que a ITC 4000 identificar o primeiro dígito do número discado como um dos pré-números programados na memória.

***Habilitar prefixo***

Esta função é utilizada para habilitar a inserção de prefixos nos números discados.

Em modo de programação, digite: *0 + 4 + 2 + 1 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.

***Inserir pré-número na memória***

Esta função serve para criar a lista de números que, sendo o primeiro número discado, terão o prefixo inserido na discagem. Esta função depende da função *Habilitar pré-número*.

Em modo de programação, digite: *0 + 4 + 2 + 3 + * + pré-número + #*.

Onde:
*Pré-número:* lista de quais números entre 0 e 9 serão analisados como primeiro dígito discado.

***Inserir prefixo***

Esta função serve para definir qual prefixo será inserido na discagem. Esta função depende da função *Habilitar prefixo*.

Em modo de programação, digite: *0 + 4 + 2 + 2 + * + prefixo + #*.

Onde:
*Prefixo:* número a ser inserido no início da discagem.

Ex.: deseja-se que todas as ligações saintes iniciadas com 2, 3 ou 8, seja acrescido o prefixo 048 na discagem. Para isso deve ser efetuado as seguintes programações:

*Habilitar prefixo: ***99*222222#0421*1#*.

****99*222222#0423*238#*. Se o número discado iniciar com 2, 3 ou 8, será acrescido pelo prefixo escolhido na função *Inserir prefixo*.

****99*222222#0422*048#*. Prefixo acrescido: *048*. Ao digitar o número *32819500*, o número de discado será *04832819500*.

## Fidelização de código de seleção de prestadora (CSP)

Utilize esta função para selecionar uma prestadora para ligações de longa distância. A ITC 4000 irá analisar o número discado, e caso a ligação originada ou de *Call back* seja para um número DDD, será adicionado o código da prestadora previamente programado.

***Obs.:*** *para utilizar essa facilidade, o número da operadora não deverá ser digitado.*

***Habilitar função***

Em modo de programação, digite: *1 + 8 + 3 + 3 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função para *Call back* com DDD.
*2:* habilita a função para toda ligação originada com DDD.

Ex.: ****99*222222#1833*1#*. Função habilitada.

***Inserir número da prestadora***

A ITC 4000 possui memória para 32 registros de números a serem trocados antes da discagem para que uma prestadora de longa distância seja fidelizada.

Em modo de programação, digite *1 + 8 + 3 + 4 + * + Código + #*.

Onde:
*Código:* código de 2 dígitos correspondente ao prefixo da prestadora.

Ex.: ****99*222222#1834*55#*. Ligações DDD sairão pela prestadora 55.

## Chamada em espera

Esta função permite atender uma segunda chamada durante uma conversação. Ao ativar esta função e enquanto estiver em uma ligação, será emitido um bipe de aviso da segunda chamada.

Em modo de programação, digite: *0 + 4 + 9 + 5 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.

Para atender a segunda ligação sem encerrar a primeira, digite *.

Para retornar à primeira, digite * novamente.

Para encerrar a primeira ligação, digite #.

## Desvio de chamadas

Esta facilidade depende de sua prestadora de telefonia celular.

Esta função permite programar um número para desvio caso o telefone se encontre nas situações seguintes.

***Desvio se ocupado***

Para o devido funcionamento desta facilidade, seu chip GSM não deve estar com a função *Chamada em espera* ativada.

Em modo de programação, digite: *0 + 4 + 9 + 7 + * + HAB + * + NUM + #*.

Onde:
*HAB:*
0: desabilita a função.
1: habilita a função.
*NUM*: número para o qual a ligação será desviada.

Ex.: ****99*222222#0497*1*32819500#*. Caso a ITC 4000 esteja em conversação e uma segunda ligação chegar, ela será desviada para *32819500*.

Para desprogramar: ****99*222222#0497*0#*.

***Desvio sempre***

Esta função permite programar um número para desvio de todas as ligações direcionadas à ITC 4000.

Em modo de programação, digite: *0 + 4 + 9 + 6 + * + HAB + * + NUM + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.
*NUM:* número para o qual a ligação será desviada.

Ex.: ****99*222222#0496*1*32819500#*. Todas as ligações direcionadas à ITC 4000 serão desviadas para o número *32819500*.

Para desprogramar: ****99*222222#0496*0#*.

***Desvio se não atende***

Esta função permite programar um número para desvio de todas as ligações não atendidas pela ITC 4000.

Em modo de programação, digite: *0 + 4 + 9 + 8 + * + HAB + * + tempo + * + número + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.
*Tempo:* tempo necessário para a ITC 4000 considerar a ligação entrante como não atendida. Este tempo é dado em segundos e vai de 5 a 30.
*Número:* número para o qual a ligação será desviada.

Ex.: ****99*222222#0498*1*10*32819500#*. Todas as ligações não atendidas em no máximo 10 s serão desviadas para *32819500*.

Para desprogramar: ****99*222222#0498*0#*.

***Desvio se desligado***

Esta função permite programar um número para desvio de todas as ligações, caso a ITC 4000 esteja desligada ou fora de área.

Em modo de programação, digite: *0 + 4 + 9 + 9 + * + HAB + * + NUM + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.
*NUM:* número para o qual a ligação será desviada.

Ex.: ****99*222222#0499*1*32819500#*. Caso a ITC 4000 esteja desligada, todas as ligações serão desviadas para o número *32819500*.

Para desprogramar: ****99*222222#0499*0#*.

***Cancelar todos os desvios programados***

Esta função serve para que todos os desvios programados na ITC 4000 possam ser desprogramados de uma única vez.

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 0 + 0 + #*.

## Ocultar ID

Este função serve para ocultar o número telefônico do seu cartão SIM em ligações saintes da ITC 4000. Consulte a prestadora de telefonia celular para saber se esta permite que as ligações sejam geradas com ID oculto, pois muitas prestadoras bloqueiam esse tipo de ligação.

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 0 + 4 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.

## Código de segurança

***Habilitar código PIN na iniciação***

Esta função habilita ou não a inserção do código PIN cada vez que a ITC 4000 for iniciada.

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 0 + 7 + * + HAB + * + PIN + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.
*PIN:* código PIN do cartão SIM.

Ex.: ****99*222222#0507*1*1234#*. Sempre que a ITC 4000 for inicializada, o código PIN do cartão SIM será solicitado.

***Habilitar mudança de PIN***

Esta função habilita ou não a mudança do código PIN.

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 0 + 5 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.

Ex.: ****99*222222#0505*1#*. Será habilitada a alteração do código PIN.

***Alterar PIN***

Esta função é utilizada para alterar o código PIN da ITC 4000.

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 0 + 6 + * + antigo + * + novo + * + novo + #*.

Onde:
*Antigo:* código PIN atual (4 a 8 dígitos).
*Novo:* código PIN desejado (4 a 8 dígitos).

Ex.: ****99*222222#0506*1234*1010*1010#*. Sempre que a ITC 4000 for inicializada, será solicitado o código PIN do cartão SIM.

***Obs.:*** *se o código PIN atual for digitado incorretamente pode ocorrer o bloqueio do cartão SIM. O desbloqueio deve ser feito utilizando o código PUC fornecido com o cartão SIM. Consulte o item* Inserir PIN *deste manual.*

## Inversão de polaridade

Esta função habilita a inversão de polaridade para as ligações saintes. É utilizada principalmente em conjunto com softwares de tarifação. Em uma ligação sainte, quando esta função estiver programada e a ligação for atendida, a ITC 4000 inverterá a polaridade da alimentação nas portas *TEL*. No final da ligação, ocorre uma nova inversão de polaridade.

Em modo de programação, digite *0 + 5 + 1 + 5 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.

Ex.: ****99*222222#0515*1#*. Inversão de polaridade habilitada.

## Tempo de discagem

Esta função define quanto tempo a ITC 4000 deve aguardar antes de encaminhar a chamada após o término da discagem pelo usuário.

Em modo de programação, digite: *0 + 5 + 2 + 2 + * + tempo + #*.

Onde:
*Tempo:* 1 a 9 segundos.

Ex.: ****99*222222#0522*9#*. A ligação será encaminhada 9 segundos após o término da discagem pelo usuário.

## Ajuste de data e hora

Esta função define a data e o horário na ITC 4000.

***Data***

Em modo de programação, digite: *0 + 8 + 0 + 1 + * + DDMMAA + #*.
Onde:
*DD:* dia.
*MM:* mês.
*AA:* ano.

Ex.: ****99*222222#0801*010609#*. A data será alterada para *01/06/09*.

***Hora***

Em modo de programação, digite: *0 + 8 + 0 + 2 + * + HHMM + #*.
Onde:
*HH:* hora.
*MM:* minuto.

Ex.: ****99*222222#0802*0900#*. O horário será alterado para *09:00*.

## Ajuste de volume

***Transmissão***

Esta função define o volume de áudio na transmissão do sinal.

Em modo de programação, digite: *1 + 5 + 0 + 4 + * + volume + #*.

Onde:
*Volume:* é o volume de transmissão que varia de 0 a 15. O volume padrão é *1*.

Ex.: ****99*222222#1504*2#*. O volume será 2.

***Recepção***

Esta função define o volume de áudio na recepção do sinal.

Em modo de programação, digite: *1 + 5 + 0 + 5 + * + volume + #*.

Onde:
*Volume:* é o volume de recepção que varia de 0 a 7. O volume padrão é *3*.

Ex.: ****99*222222#1505*4#*. O volume será 4.

## Tempo de flash

Esta função define o tempo máximo de flash permitido na porta *FONE* da ITC 4000.

Em modo de programação, digite: *1 + 5 + 0 + 3 + * + tempo + #*.

Onde:
*Tempo:* 80 a 2000 ms. O tempo padrão é de 300 ms.

Ex.: ****99*222222#1503*100#*. O tempo de flash será de 100 ms.

## Tempo de ligação

***Originada***

Esta função define o tempo máximo de duração das ligações originadas da ITC 4000.

Em modo de programação, digite: 1 + 5 + 0 + 1 + * + HAB + * + tempo + #.

Onde:
*HAB*:
*0*: desabilita a função.

*1*: habilita a função.
*Tempo:* duração da chamada, que pode variar de 1 a 180 minutos. O tempo padrão é de 30 minutos.

Ex.: ****99*222222#1501*1*100#*. O tempo máximo da ligação originada será de 100 minutos.

***Recebida***

Esta função define o tempo máximo de duração das ligações recebidas pela ITC 4000.

Em modo de programação, digite: *1 + 5 + 0 + 2 + * + HAB + * + tempo + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.
Tempo: duração da chamada, que pode variar de 1 a 180 minutos. O tempo padrão é de 30 minutos.

Ex.: ****99*222222#1502*1*100#*. O tempo máximo da ligação recebida será de 100 minutos.

## Call back

Esta função permite à ITC 4000 fazer *Call back*, ou seja, quando a ITC 4000 receber uma chamada, ela identificará se o número do telefone que está chamando está na lista de *Call back*. Se estiver, a ligação será finalizada e em seguida, será originada uma ligação para o número que chamou. Até 300 números podem ser programados na lista de *Call back*.

Para esta função é necessário realizar a configuração de CSP. Consulte o item *Fidelização de código de seleção de prestadora (CSP)* deste manual.

***Habilitar função***

Em modo de programação, digite: *1 + 5 + 0 + 6 + * + HAB + #*.

Onde:
*HAB:*
*0:* desabilita a função.
*1:* habilita a função.

Ex.: ***99*222222#1506*1#. Função habilitada.

***Inserir números***

Existe uma lista com até 300 posições, que permite inserir os números para os quais se pretende realizar o *Call back*.

Em modo de programação, digite: *1 + posição + * + número + #*.

Onde:
*Posição:* posição de memória de 507 a 806, ou seja 300 posições.
*Número:* número do telefone para *Call back* com até 20 dígitos.

Ex.: ****99*222222#1507*99000000#*.

Quando o número *99000000* ligar para a ITC 4000, a mesma irá gerar uma chamada de *Call back*.

***Tempo de Call back***

Este tempo define em quanto tempo a ITC 4000 irá realizar o *Call back*.

Em modo de programação, digite: *1 + 8 + 3 + 0 + * + tempo + #*.

Onde:
*Tempo:* 1 a 99 segundos. O tempo padrão é de 10 s.

Ex.: ****99*222222#1830*50#*. O tempo entre receber a ligação e efetuar o *Call back* será de 50 segundos.

***Número de tentativas do Call back***

Este número define quantas tentativas a ITC4000 irá realizar uma chamada de *Call back* não atendida.

Em modo de programação, digite: *1 + 8 + 3 + 1 + * + número + #*.

Onde:
*Número:* número de tentativas de *Call back* (1 a 10). O valor padrão é 3.

Ex.: ****99*222222#1831*5#*. O número de tentativas será de 5 vezes.

***Tempo de atendimento do Call back***

Este tempo define quantos segundos a ITC 4000 demorará para atender uma ligação de *Call back*.

Em modo de programação, digite: *1 + 8 + 3 + 2 + * + tempo + #*.

Onde:
*Tempo*: é dado em segundos e varia de *1* a *99*. O valor padrão é 4 s.

Ex.: ****99*222222#1832*50#*. O tempo para atendimento do *Call back* será 50 segundos após a chegada da ligação. Ou seja, a ligação será atendida após 50 s tocando.

# Reset das programações

Para retornar as programações de fábrica, digite: * + # +1 +1 + 1 + 1 + #.

# Tabela de configuração

Utilize esta tabela para referência e, se desejar, preencha suas configurações na coluna *Prog. Usuário*.

| Código | Função | Display | Prog. fábrica | Prog. Usuário |
|---|---|---|---|---|
| 0502 | Bloqueio DDD | Enable/Disable | Disable | |
| 0503 | Bloqueio DDI | Enable/Disable | Enable | |
| 0511 | Bloqueio de ligações entrantes | Enable/Disable | Disable | |
| 0810 | Bloqueio de prefixos | Enable/Disable | Disable | |
| 0421 | Habilitar prefixos | Enable/Disable | Enable | |
| 1833 | Fidelização de CSP | 0, 1 ou 2 | 0 | |
| 0495 | Chamada em espera | Enable/Disable | Disable | |
| 0497 | Desvio se ocupado | Enable/Disable | Disable | |
| 0496 | Desvio sempre | Enable/Disable | Disable | |
| 0498 | Desvio se não atende | Enable/Disable | Disable | |
| 0499 | Desvio se desligado | Enable/Disable | Enable | |
| 0504 | Ocultar ID | Enable/Disable | Disable | |
| 0505 | Habilitar mudança de PIN | Enable/Disable | Disable | |
| 0515 | Inversão de polaridade | Enable/Disable | Enable | |
| 0522 | Tempo de discagem | 1 a 9 segundos | 5 | |
| 1504 | Ajuste volume de transmissão | 0 a 15 | 1 | |
| 1505 | Ajuste volume de recepção | 0 a 7 | 3 | |
| 1503 | Tempo de flash | 80 a 500 ms | 300 ms | |
| 1506 | Habilitar Call back | Enable/Disable | Enable | |
| 1830 | Tempo de Call back | 1 a 99 segundos | 10 | |
| 1831 | Número de tentativas do Call back | 1 a 10 | 3 | |
| 1832 | Tempo de atendimento de Call back | 1 a 99 | 4 | |

# Aplicativo ITC 4000 Manager

O ITC 4000 Manager é um aplicativo para configuração da ITC 4000. Este aplicativo roda em plataforma Windows® e comunica-se com a ITC 4000 via conexão USB. Através do ITC 4000 Manager, o usuário pode configurar a ITC 4000 de forma rápida e prática.

Também é possível salvar em um arquivo todas as configurações da ITC 4000 para serem carregadas posteriormente, facilitando assim a configuração no caso de o usuário possuir mais de uma ITC 4000 instalada.

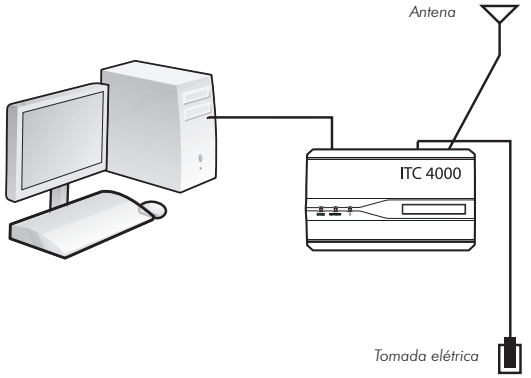
Para download do aplicativo ITC 4000 Manager acesse o site *www.intelbras.com.br.*

# GPRS

O ITC 4000 está preparado para executar comunicação de dados, além de voz.

***Conexão e instalação***

Para o funcionamento do produto é necessário a instalação do driver USB, a configuração do modem e a configuração da conexão de rede. Para efetuar essas configurações, siga o procedimento:



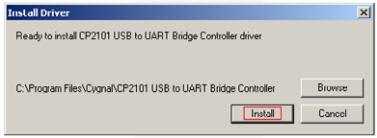

*Conexão e instalação*

## Instalação do driver USB

1. Faça o download do arquivo *USB_driver.zip* no site da Intelbras e descompacte para uma pasta desejada:

*Descompactação do arquivo HSB_driver.zip*

2. Na pasta salva no item anterior, dê um duplo clique sobre o arquivo *Setup.exe*. A seguinte mensagem será exibida:

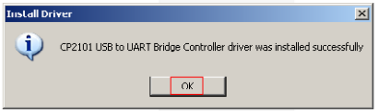



*Instalação do driver*

3. Clique em *Install;*

***Obs.:*** *caso ocorra algum tipo de erro nessa etapa, retorne ao passo 3. Caso contrário, prossiga.*

4. Aparecerá a seguinte tela:



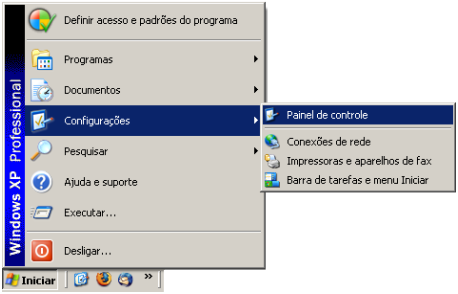

*Instalação do driver*

5. Clique em *OK* para finalizar o *Setup;*

6. Conecte o cabo USB que acompanha o produto na saída USB do computador e na ITC 4000 antes de prosseguir.

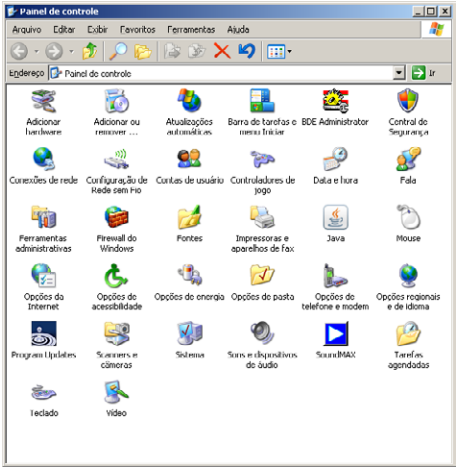
## Configuração do modem

1. No Windows, ir ao menu *Painel de controle*, conforme figura a seguir:



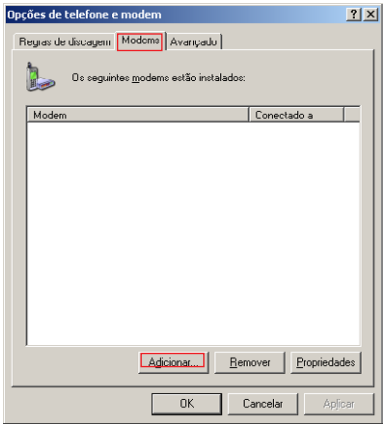

*Configuração do modem*

2. De um duplo clique em *Opções de telefone e modem;*



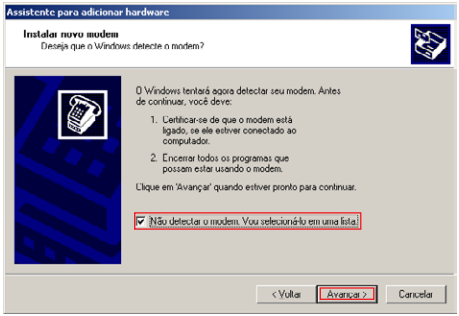

*Configuração do modem*

3. Selecione a aba *Modems* e o botão *Adicionar;*



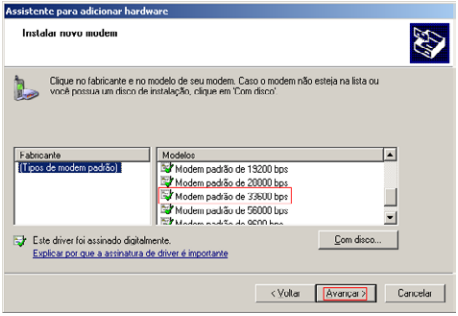

*Configuração do modem*

4. Selecione a opção *Não detectar o modem*. Vou selecioná-lo em uma lista. Em seguida, clique no botão *Avançar;*


Assistente para adicionar hardware
Instalar novo modem
Deseja que o Windows detecte o modem?
O Windows tentará agora detectar seu modem. Antes de continuar, você deve:
1. Certificar-se de que o modem está ligado, se ele estiver conectado ao computador.
2. Encerrar todos os programas que possam estar usando o modem.
Clique em 'Avançar' quando estiver pronto para continuar.
Não detectar o modem. Vou selecioná-lo em uma lista.
< Voltar
Avançar >
Cancelar

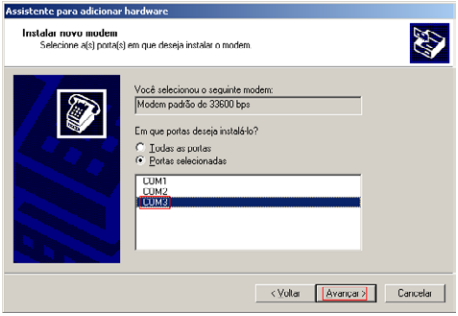
*Configuração do modem*

5. Escolha a opção *Modem padrão de 33600 bps* e clique em *Avançar;*


Assistente para adicionar hardware
Instalar novo modem
Clique no fabricante e no modelo de seu modem. Caso o modem não esteja na lista ou você possua um disco de instalação, clique em 'Com disco'
Fabricante
(Tipos de modem padrão)
Modelos
Modem padrão de 19200 bps
Modem padrão de 28000 bps
Modem padrão de 33600 bps
Modem padrão de 56000 bps
Este driver foi assinado digitalmente.
Explicar por que a assinatura de driver é importante
Com disco...
< Voltar
Avançar >
Cancelar

*Configuração do modem*

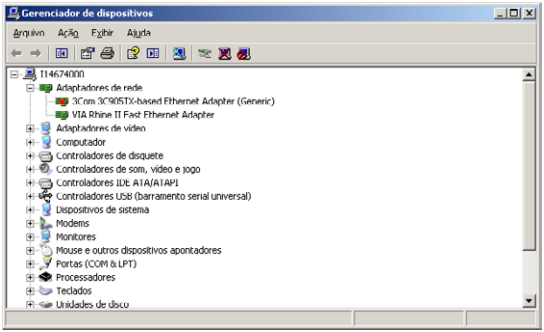
6. Clique sobre a COM virtual criada no item *Instalação do Driver USB* e a seguir em *Avançar;*




*Configuração do modem*

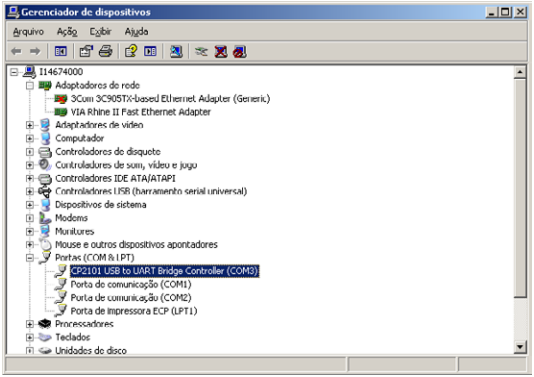
***Obs.:** caso não saiba qual foi a COM virtual criada, siga os passos seguintes, do contrário, vá ao passo 11.*

7. No Windows, ir ao menu *Gerenciador de dispositivos*, conforme figura a seguir;




*Configuração do modem*

8. Clique em *Portas (COM & LPT);*
9. Aparecerá a porta CP2101 USB to UART Bridge Controller (COMX), onde "x" depende da porta COM virtual criada em seu sistema;




*Configuração do modem*

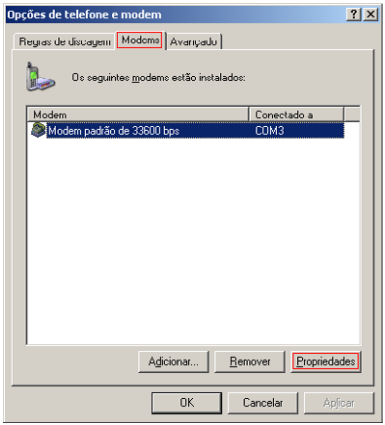
10. Feche a tela *Gerenciador de dispositivos;*

11. A mensagem *O modem foi configurado com êxito*, destacada na figura a seguir, significa que o processo foi efetuado de forma correta. Clique em *Concluir;*

Assistente para adicionar hardware
Instalar novo modem
A instalação do modem foi concluída!
O modem foi configurado com êxito.
Para alterar as configurações, clique duas vezes no ícone 'Opções de telefone e modem' no 'Painel de controle', clique na guia 'Modems', selecione este modem e clique em 'Propriedades'.
< Voltar
Concluir
Cancelar

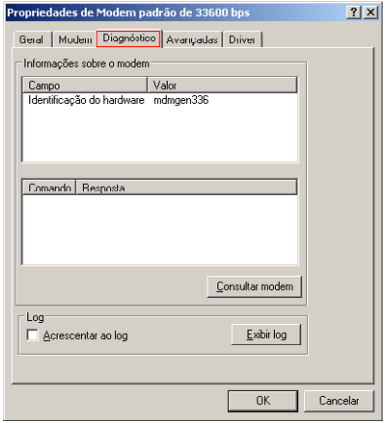
*Configuração do modem*

12. Em *Opções de telefone e modem*, aba *Modems,* aparecerá o novo modem instalado, marque-o e clique em *Propriedades;*



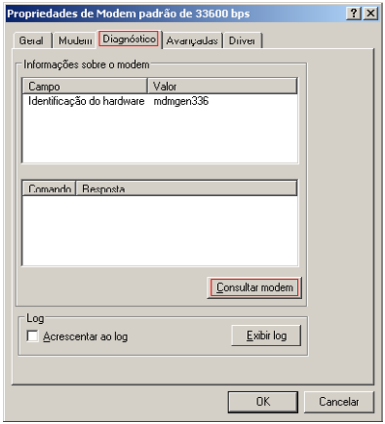

*Configuração do modem*

13. Selecione a aba *Diagnóstico*. Abrirá a tela a seguir:



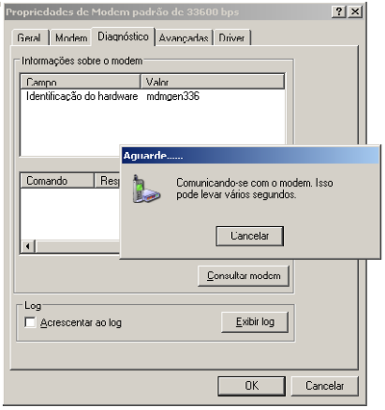

*Configuração do modem*

14. Clique em *Consultar modem;*



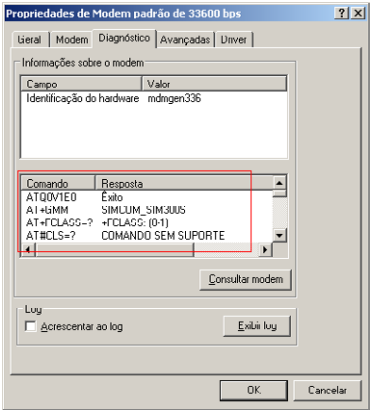

*Configuração do modem*

15. Aparecerá a seguinte tela de informação;




*Configuração do modem*

16. Se o modem for instalado corretamente e estiver conectado ao PC, as informações a seguir aparecerão na tela:

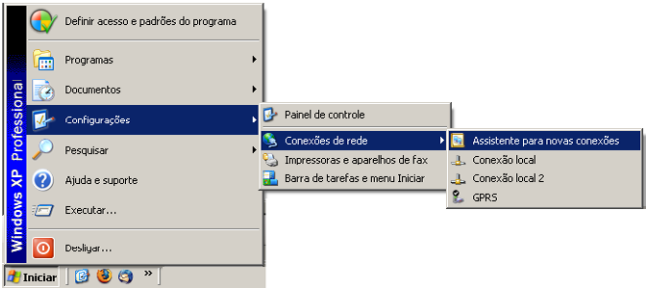



*Configuração do modem*

17. Clique em *OK;*

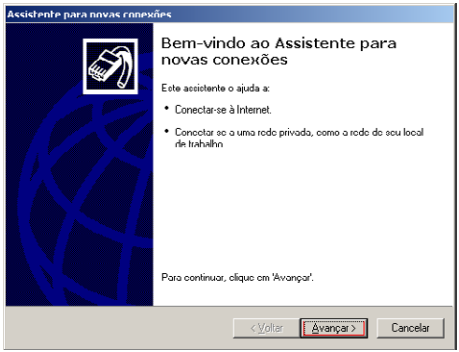
## Configuração da conexão de rede

1. Crie uma nova conexão de rede em seu computador. Para isto, clique em *Iniciar>Configurações>Conexões de rede>Assistente* para novas conexões;



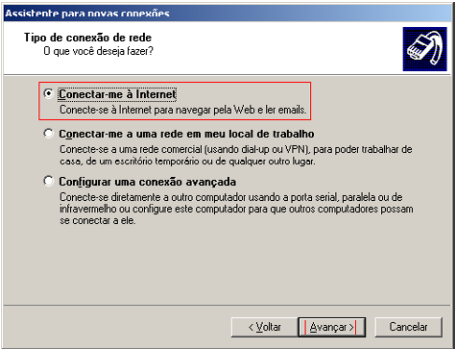

*Configuração da conexão*

2. Clique em Avançar;


Assistente para novas conexões
Bem-vindo ao Assistente para novas conexões
Este assistente o ajuda a:
• Conectar-se à Internet.
• Conectar-se a uma rede privada, como a rede de seu local de trabalho
Para continuar, clique em 'Avançar'.
< Voltar
Avançar >
Cancelar

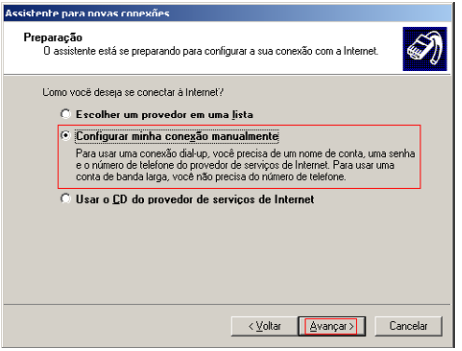
*Configuração da conexão*

3. Na tela *Tipo de conexão* escolha a opção *Conectar-me à Internet* e *Avançar;*


Assistente para novas conexões
Tipo de conexão de rede
O que você deseja fazer?
Conectar-me à Internet
Conecte-se à Internet para navegar pela Web e ler emails.
Conectar-me a uma rede em meu local de trabalho
Conecte-se a uma rede comercial (usando dial-up ou VPN), para poder trabalhar de casa, de um escritório temporário ou de qualquer outro lugar.
Configurar uma conexão avançada
Conecte-se diretamente a outro computador usando a porta serial, paralela ou de infravermelho ou configure este computador para que outros computadores possam se conectar a ele.
< Voltar
Avançar >
Cancelar

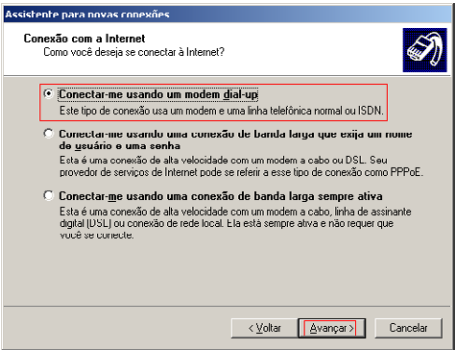
*Configuração da conexão*

4. Escolha *Configurar minha conexão manualmente,* conforme figura a seguir e clique em *Avançar;*


Assistente para novas conexões
Preparação
O assistente está se preparando para configurar a sua conexão com a Internet.
Como você deseja se conectar à Internet?
Escolher um provedor em uma lista
Configurar minha conexão manualmente
Para usar uma conexão dial-up, você precisa de um nome de conta, uma senha e o número de telefone do provedor de serviços de Internet. Para usar uma conta de banda larga, você não precisa do número de telefone.
Usar o CD do provedor de serviços de Internet
< Voltar
Avançar >
Cancelar

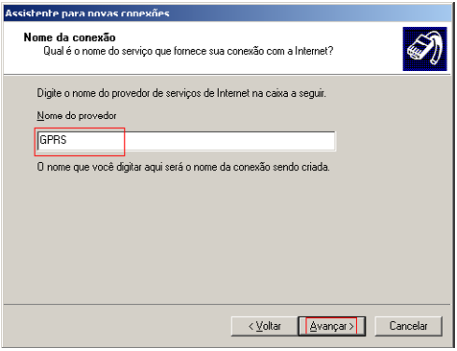
*Configuração da conexão*

5. Escolha *Conectar-me* usando um modem dial-up;


Assistente para novas conexões
Conexão com a Internet
Como você deseja se conectar à Internet?
Conectar-me usando um modem dial-up
Este tipo de conexão usa um modem e uma linha telefônica normal ou ISDN.
Conectar-me usando uma conexão de banda larga que exija um nome de usuário e uma senha
Esta é uma conexão de alta velocidade com um modem a cabo ou DSL. Seu provedor de serviços de Internet pode se referir a esse tipo de conexão como PPPoE.
Conectar-me usando uma conexão de banda larga sempre ativa
Esta é uma conexão de alta velocidade com um modem a cabo, linha de assinante digital (DSL) ou conexão de rede local. Ela está sempre ativa e não requer que você se conecte.
< Voltar
Avançar >
Cancelar

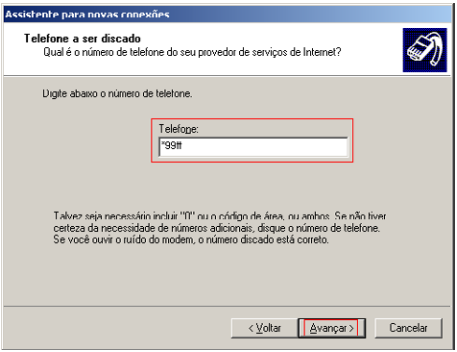
*Configuração da conexão*

6. Escolha um nome para a sua nova conexão da internet e clique em *Avançar*. O nome digitado será o nome da sua nova conexão;


Assistente para novas conexões
Nome da conexão
Qual é o nome do serviço que fornece sua conexão com a Internet?
Digite o nome do provedor de serviços de Internet na caixa a seguir.
Nome do provedor
GPRS
O nome que você digitar aqui será o nome da conexão sendo criada.
< Voltar
Avançar >
Cancelar

*Configuração da conexão*

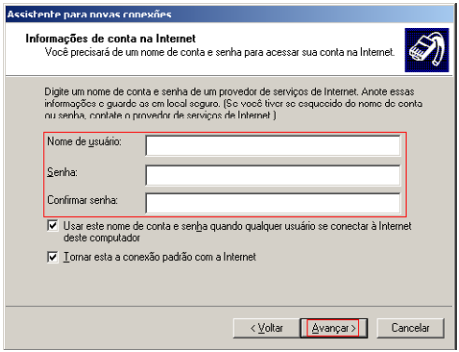
7. Preencha o campo *Telefone* com *99# e clique em *Avançar;*


Assistente para novas conexões
Telefone a ser discado
Qual é o número de telefone do seu provedor de serviços de Internet?
Digite abaixo o número de telefone.
Telefone:
*99#
Talvez seja necessário incluir "1" ou o código de área, ou ambos. Se não tiver certeza da necessidade de números adicionais, disque o número de telefone. Se você ouvir o ruído do modem, o número discado está correto.
< Voltar
Avançar >
Cancelar

*Configuração da conexão*

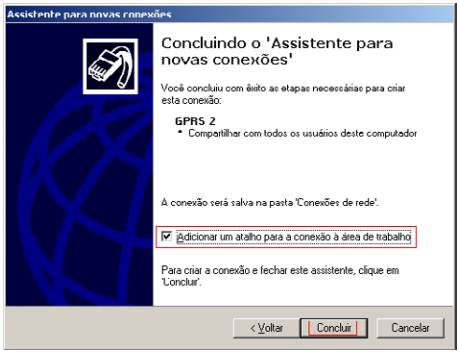
8. Os dados solicitados na tela a seguir são fornecidos pela operadora de telefonia celular. Observe as informações sobre esses dados;

| | | |
|---|---|---|
| **Oi**<br>• APN: gprs.oi.com.br<br>• Usuário: oi<br>• Senha: oi<br>• Gateway: 200.222.108.241 | **TIM**<br>• APN: tim.br<br>• Usuário: tim<br>• Senha: tim<br>• Gateway: 200.244.116.065 | **Claro**<br>• APN: claro.com.br<br>• Usuário: claro<br>• Senha: claro<br>• Gateway: 200.169.126.11 |
| **Brasil Telecom**<br>• APN: brt.br<br>• Usuário: brt<br>• Senha: brt<br>• Gateway: 200.096.008.30 | **VIVO**<br>• APN: zap.vivo.com.br<br>• Usuário: vivo<br>• Senha: vivo<br>• Gateway: deixar em branco | **Amazônia Celular**<br>• APN: gprs.amazoniacelular.com.br<br>• Usuário: celular<br>• Senha: celular<br>• Gateway: 200.192.230.141 |
| **Vivo MG (antiga Telemig)**<br>• APN: gprs.telemigcelular.com.br<br>• Usuário: celular<br>• Senha: celular<br>• Gateway: 200.192.230.141 | **CTBC**<br>• APN: ctbc.br<br>• Usuário: ctbc<br>• Senha: 1212<br>• Gateway: 172.29.7.70 | **Sercomtel**<br>• APN: sercomtel.com.br<br>• Usuário: sercomtel<br>• Senha: sercomtel<br>• Gateway: 200.250.19.113 |


Assistente para novas conexões
Informações de conta na Internet
Você precisará de um nome de conta e senha para acessar sua conta na Internet.
Digite um nome de conta e senha de um provedor de serviços de Internet. Anote essas informações e guarde-as em local seguro. (Se você tiver se esquecido do nome de conta ou senha, contate o provedor de serviços de Internet.)
Nome de usuário:
Senha:
Confirmar senha:
Usar este nome de conta e senha quando qualquer usuário se conectar à Internet deste computador
Tornar esta a conexão padrão com a Internet
< Voltar
Avançar >
Cancelar

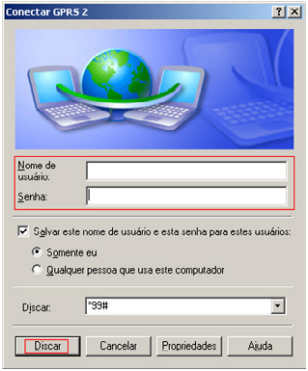
*Configuração da conexão*

9. Caso queira criar um atalho no Desktop para essa nova conexão, clique no checkbox selecionado na figura e em seguida em *Avançar;*


Assistente para novas conexões
Concluindo o 'Assistente para novas conexões'
Você concluiu com êxito as etapas necessárias para criar esta conexão:
GPRS 2
Compartilhar com todos os usuários deste computador
A conexão será salva na pasta 'Conexões de rede'.
Adicionar um atalho para a conexão à área de trabalho
Para criar a conexão e fechar este assistente, clique em 'Concluir'.
< Voltar
Concluir
Cancelar

*Configuração da conexão*

10. Preencha o *Nome do usuário* e *Senha* com as informações inseridas no passo 9 e clique em *Discar;*




*Configuração da conexão*

# Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

---

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

---

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais **defeitos de fabricação** que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - **somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto**. Se isto não for respeitado **esta garantia perderá sua validade**, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança

de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.

4. **A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a)** se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; **b)** se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; **c)** se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); **d)** se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; **e)** se o aparelho houver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

*Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões.*

*Español*

intelbras

**ITC** 4000

**Interfaz Celular GSM**
**Modelo ITC 4000**

¡Felicitaciones! Usted acaba de adquirir un producto con la calidad y seguridad Intelbras.

La Interfaz Celular ITC 4000 es un equipo que integra telefonía móvil a la fija, desarrollado para facilitar el uso compartido de la línea móvil, conectándola a centrales telefónicas (PABX). A través de ella es posible utilizar las ventajas de los planes de tarifas diferenciadas ofrecidos por las prestadoras de telefonía móvil con el mismo confort y comodidad de una llamada de telefonía fija. Este equipo posee módulo GSM (cuatribanda) y conector de tarjeta SIM incluidos para inserción del chip habilitado.

# Características

- Bloqueo de llamadas LDN, LDI, llamadas entrantes y por prefijo y números.
- Fidelización de código de selección de prestadora (CSP).
- Desvío de llamadas (siempre, si ocupado, si no contesta y si apagado).
- Modificación del PIN.
- Inversión de polaridad.
- Tiempo de marcación/discado.
- Ajuste de fecha y hora.
- Ajuste del volumen de transmisión y recepción.
- Identificador de llamadas (DTMF).
- Clave para programación.
- Programación vía aparato telefónico a través de tonos DTMF y vía aplicación ITC 4000 Manager.
- Pantalla iluminada con indicación del nivel de señal GSM y nivel de carga en la batería.
- Inserción de prefijo.
- Llamada en espera.
- Función Ocultar ID.
- Tiempo de llamada programable.
- Ajuste del tiempo de flash.
- Call back con agenda/directorio para 300 números.

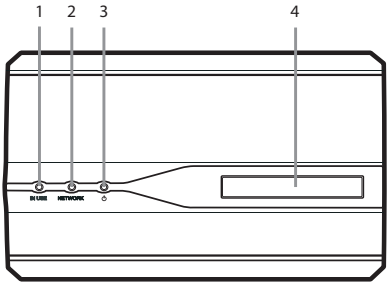
# Especificaciones técnicas

| | | |
|---|---|---|
| Tecnología | GSM/GPRS | |
| Frecuencia de operación | 850/900/1 800/1 900 MHz | |
| Potencia de la señal de transmisión | ≤ 2 W | |
| Tensión de operación | 12 Vcc | |
| Temperatura de operación | -10 °C a 45 °C | |
| Fuente de alimentación externa | Tensión de entrada | 100 - 240 Vac |
| | Tensión de salida | 12 Vcc |
| | Corriente máxima | 1,5 A |
| Consumo de energía en reposo | 0,219 Wh | |
| Consumo de energía en conversación | 5,52 Wh | |
| Batería recargable | Ni-MH 7,2 Vcc 1300 mAh | |
| Tiempo de descarga de la batería: | Con el producto en reposo | 3 horas |
| | Con el producto en conversación | 1 hora |

| | | |
|---|---|---|
| Antena | Ganancia | 3 dBi |
| | Impedancia | 50 ohms |
| | Conexión | SMA hembra (producto) |
| Impedancia interfaz FXS (puertas TEL y EXT) | 600 ohms | |
| Pantalla | LCD con backlight | |
| Dimensiones | 210 x 140 x 48 mm | |
| Peso neto | 400 g | |

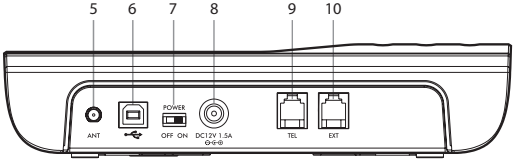
# Producto

## Vista superior



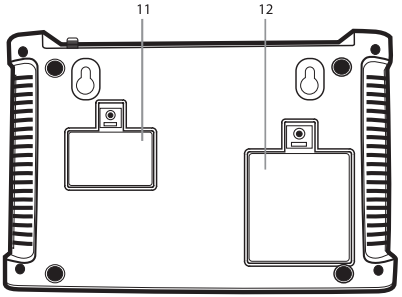

1. LED equipo en uso
2. LED equipo conectado a la red GSM
3. LED equipo encendido
4. Pantalla

## Vista posterior



5. Conexión para antena
6. Conexión USB
7. Llave enciende/apaga
8. Conexión de la fuente de alimentación
9. Conexión del teléfono/troncal
10. Extensión para teléfono/troncal

## Vista inferior




11. Compartimento de la tarjeta SIM
12. Compartimento de la batería

## LEDs

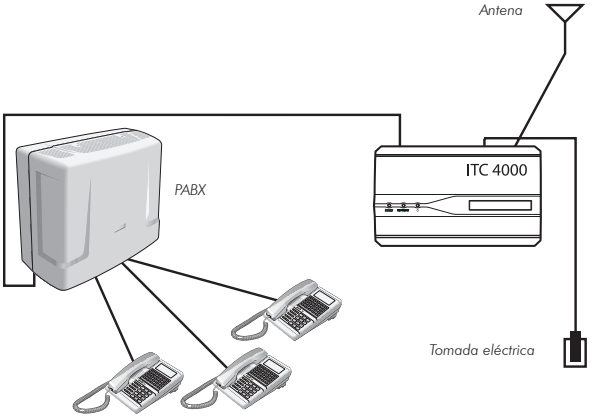
| LED | Acción | Descripción |
|---|---|---|
| IN USE | Apagado | Equipo desocupado, libre |
| | Encendido | Equipo comunicando, en uso |
| NETWORK | Parpadeando lentamente | Equipo con conexión con la prestadora móvil |
| | Parpadeando rápidamente | Equipo buscando conexión con la prestadora móvil o sin tarjeta SIM |
| POWER | Apagado | Equipo apagado |
| | Encendido | Equipo enchufado a la alimentación |

# Instalación

Para instalar la Interfaz Celular ITC 4000, elija un local cerca de su central telefónica (PABX) y a una toma eléctrica con buen nivel de señal móvil. Cuanto mejor la señal, mejor será la comunicación. La señal podrá ser medida observándose el indicador localizado en la parte superior izquierda de la pantalla de la ITC 4000, ésta debe indicar como mínimo dos tercios de su total.

Es recomendado que se realice la instalación por un técnico autorizado por la fábrica o reventa del producto. Cualquier instalación indebida del equipo resultará en pérdida de la garantía.

- Evite instalar la ITC 4000 en locales próximos a equipos generadores de campo magnético, tales como: motores, cuadro de energía, estaciones de radio, etc.
- Caso la ITC 4000 necesite de antena externa, éstas deben tener características apropiadas para operar en la banda de frecuencia GSM cuatribanda (850/900/1 800/1 900 MHz) y con impedancia nominal de 50 ohms.
- Para que la funcionalidad de la ITC 4000 se mantenga, ésta debe estar protegida contra descargas eléctricas y ruidos. Esta instalación de protección debe ser realizada por empresa especializada en el área. Intelbras no se responsabiliza por las instalaciones de dispositivos de protección de líneas y contra descargas eléctricas.

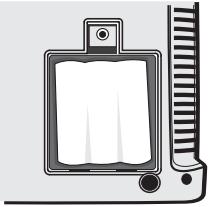



*Ejemplo de aplicación*

## Instalación de la fuente

Para instalar la fuente, conecte el enchufe de la fuente en la posición DC 12 V. Después, conecte la fuente a una toma eléctrica.

## Instalación de la batería



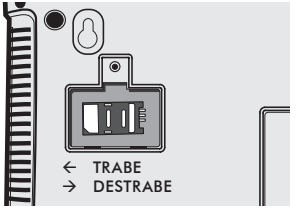
1. Abra el compartimento de la batería en la parte inferior del aparato/equipo;
2. Inserte el conector de la batería en la entrada correspondiente en el compartimento;
3. Cierre el compartimento.

***Obs.:***

- No utilice baterías no recargables. Hay riesgo de explosión.
- Al utilizar el producto por primera vez, realice la carga de la batería por 12 horas seguidas.
- La ITC 4000 avisará cuando la batería esté con carga insuficiente.

## Instalación de la tarjeta SIM

Para el funcionamiento de la ITC 4000, es necesario adquirir un chip GSM de una prestadora de telefonía móvil. Antes de instalar o remover la tarjeta SIM, apague la ITC 4000.




1. Abra el compartimento de la tarjeta SIM en la parte inferior del aparato;
2. Destrabe el soquete;
3. Inserte la tarjeta SIM en el soquete;
4. Trabe el soquete;
5. Cierre el compartimento.

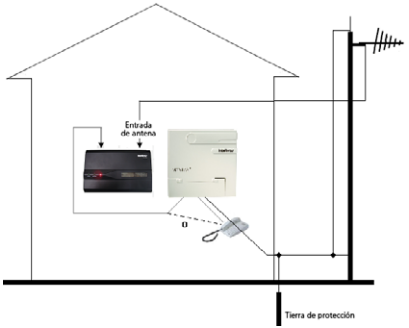
***Obs.:***

- Inserte una tarjeta SIM habilitada.
- La ITC 4000 es compatible con la tarjeta SIM de tamaño patrón (25 mm x 15 mm), no utilice tarjetas con otras dimensiones.
- Para el correcto funcionamiento de la ITC 4000, la tarjeta SIM con servicio 3G debe tener esta función deshabilitada junto a su proveedor de telefonía móvil.

# Protecciones

## Instalación de la ITC 4000 con antena externa localizada en mástil o torre

La figura a seguir muestra un tipo de instalación bastante utilizado en zonas rurales y regiones con relieve desfavorable. La altura de la torre o mástil debe ser suficiente para obtenerse una visada directa de la ERB (Estación Base Radio). Todos los equipos involucrados en la instalación, como antena, PABX, etc., deben ser conectados al mismo punto de puesta a tierra.




*ITC 4000 con mástil o torre*

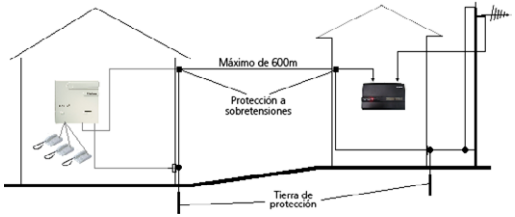
## Instalación de la ITC 4000 en abrigo externo

Otro tipo de instalación muy frecuente en zonas rurales es la instalación de la ITC 4000 distante del PABX, conforme la figura a continuación. En estos casos es fundamental e imprescindible añadir protección de línea (protección a sobretensiones), y deben ser instaladas tanto al lado del PABX como al

lado de la ITC 4000. Estos ítems de protección no son suministrados con la ITC 4000, le toca al cliente la adquisición de éstos y la contratación de técnicos habilitados para efectuar la instalación basada en las normas de la ABNT.

**Importante:**

- La distancia máxima entre la ITC 4000 y el teléfono o PABX recomendada para instalación es de hasta 600 metros de cable.
- Cables de teléfono y de energía eléctrica nunca deben estar en el mismo ducto, principalmente en ese tipo de instalación. Si se trata de una instalación aérea, se recomienda como mínimo 1 m entre los cables de telefonía y de alimentación.




*Instalación de la ITC 4000 en abrigo externo*

# Operación

## Encender

1. Tras la instalación de la batería y de la tarjeta SIM, conecte un aparato/equipo telefónico o troncal de un PABX en la puerta;
2. Coloque la llave enciende/apaga en la posición *ON*.
3. En la pantalla será exhibido el mensaje "*LOADING*" (lectura de la tarjeta SIM y búsqueda de red GSM).

Tras la conexión a la red GSM, se exhibirán en la pantalla las informaciones de intensidad de la señal, horario, fecha y carga de la batería.

## Insertar PIN

Caso sean exhibidas las siguientes informaciones en la pantalla, realice el procedimiento correspondiente:

| | |
|---|---|
| XXXX PUC | Descuelgue el auricular e inserte el número PUK de su chip GSM, seguido de #. |
| XXXX PIN | Descuelgue el auricular e inserte el número PIN de su chip GSM, seguido de #. |

## Realizar llamada

1. Acceda a la ITC 4000 a través de la puerta *TEL* y aguarde el tono de marcar;
2. Inserte el número deseado. Serán exhibidos en la pantalla los últimos 15 dígitos;
3. Tras 4 segundos del último número insertado, la ITC 4000 completará la marcación/discado.

   Para modificar este tiempo, modifique la programación *Tiempo de marcación/discado;*
4. Si la llamada es aceptada, se emitirá el tono de llamada;
5. Cuando la llamada sea contestada, el tiempo transcurrido de la llamada será exhibido en la pantalla.

***Obs.:*** *el tiempo de marcación/discado es configurable*. Vea el ítem tiempo de marcación/discado de ese manual.

## Contestar llamada

Al recibir una llamada, la ITC 4000 irá encaminarla al aparato conectado en la puerta *TEL*. La identificación será vía DTMF. Cuando la llamada sea contestada, el tiempo transcurrido de la llamada será exhibido en la pantalla.

## Apagar

Para apagar la ITC 4000, basta desenchufar la fuente de alimentación de la toma, o colocar la llave enciende/apaga en la posición *OFF*. Al desenchufar la fuente de alimentación, la ITC 4000 operará con la energía de la batería hasta que ésta se descargue.

# Programación

Para realizar cualquier programación en la ITC 4000, primeramente es necesario entrar en el modo programación, antes de insertar el código de la función deseada. Si la programación es aceptada, aparecerá "*Success*" en la pantalla y un tono largo en el teléfono. Si la programación fue incorrecta, aparecerá "*fail*" en la pantalla y una secuencia de tonos cortos en el teléfono.

## Entrar en modo de programación

Descuelgue el auricular e inserte: * + * + * + *9* + *9* + * + *Clave* + #.

Dónde:
Clave: Clave de 6 dígitos.
Ej.: ****99*222222#*
**Clave patrón:** *222222*.

## Verificar programaciones

Utilice esta función para verificar el estatus de la programación deseada.
Descuelgue el auricular e inserte: * + * + * + *9* + *9* + * + *clave* + # + *función* + #
Ej.: ****99*222222#0502#*.
Se exhibirá el estatus de la función *Bloqueo de LDN (ENABLE o DISABLE)*.

## Modificar clave general

Para modificar la clave de la ITC 4000 usada en la programación:
En modo de programación, inserte: *0* + *2* + *1* + *1* + * + *nueva clave* + * + *nueva clave*+ #.
Dónde:
Nueva clave: clave de 6 dígitos.
Ej.: ****99*222222#0211*111111*111111#*.
Su nueva clave será *111111*.

## Bloqueo de llamadas LDN

Para bloquear llamadas LDN (iniciadas con 0) efectuadas a través de la ITC 4000:
En modo de programación, inserte: 0 + 5 + 0 + 2 + * + HAB + #.
Dónde:
HAB:
*0*: libera llamada LDN.
*1*: bloquea llamada LDN.
Ej.: ***99*222222#0502*0#.
Las llamadas LDN estarán liberadas en la ITC 4000.
**Programación de fábrica:** llamadas LDN liberadas.

## Bloqueo de llamadas LDI

Esta función es utilizada para bloquear las llamadas LDI (iniciadas con 00) efectuadas a través de la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *0 + 5 + 0 + 3 + * + HAB + #*.
Dónde:
HAB:
0: libera llamada LDI.
1: bloquea llamada LDI.
Ej.: ****99*222222#0503*0#*.
Las llamadas LDI estarán liberadas en la ITC 4000.
**Programación de fábrica:** llamadas LDI bloqueadas.

## Bloqueo de prefijos y números

En la ITC 4000, es posible bloquear hasta 20 números y/o prefijos, con hasta 20 dígitos cada, previamente insertados en una lista.

***Habilitar función***

Esta función es utilizada para bloquear las llamadas originadas que inician con los números programados en la lista.
En modo de programación, inserte: *0 + 8 + 1 + 0 + * + HAB + #*.
Dónde:
HAB:
*0*: deshabilita función de bloqueo.
*1*: habilita función de bloqueo.
Ej.: ****99*222222#0810*1#*.
Los números programados en la lista serán bloqueados en la ITC 4000.

***Insertar números a ser bloqueados***

Es una lista con 20 posiciones en las que serán insertados los números o prefijos a ser bloqueados.

En modo de programación, inserte: *0 + 8 + posición + * + número + #*.
Dónde:
Posición: 11 a la 30, es decir, 20 números posibles en la memoria.
Número: número o prefijo a ser bloqueado.
Ej.1: ****99*222222#0811*99811234#*.
El número telefónico 99811234 será bloqueado.
Ej.2: ****99*222222#0812*012#*.
Los números telefónicos iniciados por el prefijo 012 serán bloqueados.

***Obs.:*** *si en las llamadas de larga distância usted marcar el prefijo de la prestadora, en otras palavras, no se incluyr automáticamente, es necesario configurarlo con el prefijo que desea bloquear.*

***Borrar números a ser bloqueados***

Para liberar el número bloqueado, inserte 11111 en la posición del número.
Ej. 1: ****99*222222#0812*11111#*
Los números iniciados por el prefijo 012 (configurado en el ejemplo anterior) serán desbloqueados.

***Bloqueo de llamadas entrantes***

Esta función es utilizada para bloquear las llamadas entrantes en la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *0 + 5 + 1 + 1 + * + HAB + #*.
Dónde:
HAB:
*0*: libera llamadas entrantes.
*1*: bloquea llamadas entrantes.
Ej.: ****99*222222#0511*0#*.
Las llamadas entrantes estarán liberadas en la ITC 4000.
**Programación de fábrica:** llamadas entrantes liberadas.

## Insertar prefijo

Cualquier número marcado puede ser antecedido de un prefijo de hasta 16 dígitos, siendo posible limitar las llamadas locales o conectar la ITC 4000 a una central de alarmas o a otros dispositivos que necesiten la inserción de un prefijo. El prefijo será insertado siempre que la ITC 4000 identificar el primer dígito del número marcado como uno de los pre números programados en la memoria.

***Habilitar prefijo***

Esta función es utilizada para habilitar la inserción de prefijos en los números marcados.

En modo de programación, inserte: *0 + 4 + 2 + 1 + * + HAB + #*.
Dónde:
*HAB:*
*0:* deshabilita la función.
*1:* habilita la función.

***Inserir pre número en la memoria***

Esta función sirve para crear la lista de números que, siendo el primer número marcado, tendrán el prefijo insertado en la marcación/discado. Esta función depende de la función *Habilitar pre número*.

En modo de programación, inserte: *0 + 4 + 2 + 3 + * + pre número + #*.

Dónde:

Pre número: lista de cuáles números entre 0 y 9 serán analizados como primer dígito marcado.

***Insertar prefijo***

Esta función sirve para definir cuál prefijo será insertado en la marcación/discado. Esta función depende de la función *Habilitar prefijo*.

En modo de programación, inserte: *0 + 4 + 2 + 2 + * + prefijo + #*.

Dónde:

*Prefijo:* número a ser insertado en el inicio de la marcación/discado.

Ej.: se desea que se añada el prefijo 048 en la marcación/discado de todas las llamadas salientes iniciadas con 2, 3 o 8,. Para eso debe efectuarse las siguientes programaciones:

Habilitar prefijo: ****99*222222#0421*1#*.

****99*222222#0423*238#*. Si el número marcado iniciar con 2, 3 o 8, será añadido el prefijo elegido en la función Insertar prefijo.

****99*222222#0422*048#*. Prefijo añadido: 048. Al insertar el número 32819500, el número marcado será 04832819500.

## Fidelización de código de selección de prestadora (CSP)

Utilice esta función para seleccionar una prestadora para llamadas de larga distancia. La ITC 4000 analizará el número marcado, y caso la llamada originada o de Call back sea para un número LDN, se añadirá el código de la prestadora previamente programado.

***Obs.:*** *para utilizar esa facilidad, el número del operador no deberá ser insertado.*

***Habilitar función***

En modo de programación, inserte: *1 + 8 + 3 + 3 + * + HAB + #*.
Dónde:
HAB:
0: deshabilita la función
1: habilita la función para Call back con LDN.
2: habilita la función para toda llamada originada con LDN.
Ej.: ****99*222222#1833*1#*. Función habilitada.

***Insertar número de la prestadora***

La ITC 4000 posee memoria para 32 registros de números a ser cambiados antes de la marcación/discado para que una prestadora de larga distancia sea fidelizada.

En modo de programación, inserte *1 + 8 + 3 + 4 + * + Código + #*.
Dónde:
Código: código de 2 dígitos correspondiente al prefijo de la prestadora.
Ej.: ****99*222222#1834*55#*. Llamadas LDN saldrán por la prestadora 55.

## Llamada en espera

Esta función permite contestar una segunda llamada durante una conversación. Al activar esta función y mientras esté en una llamada, será emitido un bip de aviso de la segunda llamada.

En modo de programación, inserte: *0 + 4 + 9 + 5 + * + HAB + #*.
Dónde:
HAB:
0: deshabilita la función.
1: habilita la función.
Para contestar a la segunda llamada sin cortar la primera, inserte *.
Para volver a la primera, inserte * nuevamente.
Para cortar la primera llamada, inserte #.

## Desvío de llamadas

Esta facilidad depende de su prestadora de telefonía móvil.

Estas funciones permiten programar un número para desvío caso el teléfono se encuentre en las siguientes situaciones.

***Desvío si ocupado***

Para el debido funcionamiento de esta facilidad, su chip GSM no debe estar con la función Llamada en espera activada.

En modo de programación, inserte: *0 + 4 + 9 + 7 + * + HAB + * + NUM + #*.
Dónde:
HAB:
0: deshabilita la función.
1: habilita la función.
NUM: número para el cual la llamada será desviada.
Ej.: ****99*222222#0497*1*32819500#*. Caso la ITC 4000 esté en conversación y entre una segunda llamada, ella será desviada para el *32819500*.
Para desprogramar: ****99*222222#0497*0#*.

***Desvío siempre***

Esta función permite programar un número para desvío de todas las llamadas dirigidas a la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *0 + 4 + 9 + 6 + * + HAB + * + NUM + #*.
Dónde:
HAB:
0: deshabilita la función.
1: habilita la función.
NUM: número para el cual la llamada será desviada.
Ej.: ****99*222222#0496*1*32819500#*. Todas las llamadas dirigidas a la ITC 4000 serán desviadas para el número *32819500*.
Para desprogramar: ****99*222222#0496*0#*.

***Desvío si no contesta***

Esta función permite programar un número para desvío de todas las llamadas no contestadas por la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *0 + 4 + 9 + 8 + * + HAB + * + tiempo + * + número + #*.
Dónde:
HAB:
0: deshabilita la función.
1: habilita la función.

Tiempo: tiempo necesario para la ITC 4000 considerar la llamada entrante como no contestada. Este tiempo es dado en segundos y va del 5 al 30.

Número: número para el cual la llamada será desviada.

Ej.: ****99*222222#0498*1*10*32819500#*. Todas las llamadas que no sean contestadas en como máximo 10 segundos serán desviadas para el *32819500*.

Para desprogramar: ****99*222222#0498*0#*.

***Desvío si apagado***

Esta función permite programar un número para desvío de todas las llamadas, caso la ITC 4000 esté apagada o fuera de área.

En modo de programación, inserte: *0 + 4 + 9 + 9 + * + HAB + * + NUM + #*.

Dónde:

HAB:

0: deshabilita la función.

1: habilita la función.

NUM: número para el cual la llamada será desviada.

Ej.: ****99*222222#0499*1*32819500#*. Caso la ITC 4000 esté apagada, todas las llamadas serán desviadas para el número 32819500.

Para desprogramar: ****99*222222#0499*0#*.

***Cancelar todos los desvíos programados***

Esta función sirve para que todos los desvíos programados en la ITC 4000 puedan ser desprogramados de una sola vez.

En modo de programación, inserte: *0 + 5 + 0 + 0 + #*.

## Ocultar ID

Esta función sirve para ocultar el número telefónico de su tarjeta SIM en llamadas salientes de la ITC 4000. Consulte la prestadora de telefonía móvil para saber si ésta permite que las llamadas sean generadas con ID oculto, pues muchas prestadoras bloquean ese tipo de llamada.

En modo de programación, inserte: *0 + 5 + 0 + 4 + * + HAB + #*.

Dónde:

HAB:

*0*: deshabilita la función.

*1*: habilita la función.

## Código de seguridad

***Habilitar código PIN en la iniciación***

Esta función habilita o no la inserción del código PIN cada vez que se inicie la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *0 + 5 + 0 + 7 + * + HAB + * + PIN + #*.
Dónde:
HAB:
0: deshabilita la función.
1: habilita a función.
PIN: código PIN de la tarjeta SIM.
Ej.: ****99*222222#0507*1*1234#*. Siempre que se inicie la ITC 4000, se solicitará el código PIN de la tarjeta SIM.

***Habilitar cambio de PIN***

Esta función habilita o no el cambio del código PIN.

En modo de programación, inserte: *0 + 5 + 0 + 5 + * + HAB + #*.
Dónde:
HAB:
0: deshabilita la función.
1: habilita la función.
Ej.: ****99*222222#0505*1#*. Se habilitará la modificación del código PIN.

***Modificar PIN***

Esta función es utilizada para modificar el código PIN de la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *0 + 5 + 0 + 6 + * + antiguo + * + nuevo + * + nuevo + #*.
Dónde:
Antiguo: código PIN actual (4 a 8 dígitos).
Nuevo: código PIN deseado (4 a 8 dígitos).
Ej.: ****99*222222#0506*1234*1010*1010#*. Siempre que se inicie la ITC 4000, se solicitará el código PIN de la tarjeta SIM.

***Obs.:*** si el código PIN actual es insertado incorrectamente, puede ocurrir el bloqueo de la tarjeta SIM. El desbloqueo debe ser hecho utilizando el código PUC suministrado con la tarjeta SIM. Consulte el ítem *Insertar PIN* de este manual.

## Inversión de polaridad

Esta función habilita la inversión de polaridad para las llamadas salientes. Es utilizada principalmente en conjunto con *softwares* de tarificación. En una llamada saliente, cuando esta función esté programada y la llamada sea contestada, la ITC 4000 invertirá la polaridad de la alimentación en las puertas *TEL*. Al final de la llamada, ocurre una nueva inversión de polaridad.

En modo de programación, inserte *0 + 5 + 1 + 5 + * + HAB + #*.

Dónde:

HAB:

0: deshabilita la función.

1: habilita la función.

Ej.: ****99*222222#0515*1#*. Inversión de polaridad habilitada.

## Tiempo de marcación/discado

Esta función define cuánto tiempo la ITC 4000 debe aguardar antes de encaminar la llamada tras el término de la marcación/discado por el usuario.

En modo de programación, inserte: *0 + 5 + 2 + 2 + * + tiempo + #*.

Dónde:

Tiempo: 1 a 9 segundos.

Ej.: ****99*222222#0522*9#*. La llamada será encaminada 9 segundos tras el término de la marcación/discado por el usuario.

## Ajuste de fecha y hora

Esta función define la fecha y el horario en la ITC 4000.

***Fecha***

En modo de programación, inserte: *0 + 8 + 0 + 1 + * + DDMMAA + #*.

Dónde:

*DD:* día.

*MM:* mes.

*AA:* año.

Ej.: ****99*222222#0801*010609#*. La fecha será modificada para *01/06/09*.

***Hora***

En modo de programación, inserte: *0 + 8 + 0 + 2 + * + HHMM + #*.
Dónde:
HH: hora.
MM: minuto.
Ej.: ****99*222222#0802*0900#*. El horario será modificado para 09:00.

## Ajuste de volumen

***Transmisión***

Esta función define el volumen de audio en la transmisión de la señal.

En modo de programación, inserte: *1 + 5 + 0 + 4 + * + volumen + #*.
Dónde:
Volumen: es el volumen de transmisión que varía del 0 al 15. El volumen patrón es 1.
Ej.: ****99*222222#1504*2#*. El volumen será 2.

***Recepción***

Esta función define el volumen de audio en la recepción de la señal.

En modo de programación, inserte: *1 + 5 + 0 + 5 + * + volumen + #*.
Dónde:
Volumen: es el volumen de recepción que varía de 0 a 7. El volumen patrón es 3.
Ej.: ****99*222222#1505*4#*. El volumen será 4.

## Tiempo de flash

Esta función define el tiempo máximo de flash permitido en la puerta *FONO* de la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *1 + 5 + 0 + 3 + * + tiempo + #*.
Dónde:
Tiempo: 80 a 2000 ms. El tiempo patrón es de 300 ms.
Ej.: ****99*222222#1503*100#*. El tiempo de flash será de 100 ms.

## Tiempo de llamada

***Originada***

Esta función define el tiempo máximo de duración de las llamadas originadas de la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *1 + 5 + 0 + 1 + * + HAB + * + tiempo + #*.

Dónde:

HAB:

0: deshabilita la función.

1: habilita la función.

Tiempo: duración de la llamada, que puede variar de 1 a 180 minutos. El tiempo patrón es de 30 minutos.

Ej.: ****99*222222#1501*1*100#*. El tiempo máximo de la llamada originada será de 100 minutos.

***Recibida***

Esta función define el tiempo máximo de duración de las llamadas recibidas por la ITC 4000.

En modo de programación, inserte: *1 + 5 + 0 + 2 + * + HAB + * + tiempo + #*.

Dónde:

HAB:

0: deshabilita la función.

1: habilita la función.

Tiempo: duración de la llamada, que puede variar de 1 a 180 minutos. El tiempo patrón es de 30 minutos.

Ej.: ****99*222222#1502*1*100#*. El tiempo máximo de la llamada recibida será de 100 minutos.

## Call back

Esta función permite a la ITC 4000 realizar *Call back*, es decir, cuando la ITC 4000 reciba una llamada, ella identificará si el número del teléfono que está llamando está en la lista de *Call back*. Si está, la llamada será finalizada y en seguida, se originará una llamada hacia el número que ha llamado. Hasta 300 números pueden ser programados en la lista de *Call back*.

Para esta función, es necesario realizar la configuración de CSP. Consulte el ítem *Fidelización de código de selección de prestadora (CSP)* de este manual.

***Habilitar función***

En modo de programación, inserte: *1 + 5 + 0 + 6 + * + HAB + #*.
Dónde:
HAB:
0: deshabilita la función.
1: habilita la función.
Ej.: ****99*222222#1506*1#*. Función habilitada.

***Insertar números***

Hay una lista con hasta 300 posiciones, que permite insertar los números a los cuales pretende realizarse el *Call back*.

En modo de programación, inserte: *1 + posición + * + número + #*.
Dónde:
Posición: posición de memoria de la 507 a la 806, es decir 300 posiciones.
Número: número del teléfono para Call back con hasta 20 dígitos.
Ej.: ****99*222222#1507*99000000#*.
Cuando el número 99000000 llamar a la ITC 4000, la misma va a generar una llamada de Call back.

***Tiempo de Call back***

Este tiempo define en cuanto tiempo la ITC 4000 realizará el *Call back*.

En modo de programación, inserte: *1 + 8 + 3 + 0 + * + tiempo + #*.
Dónde:
Tiempo: 1 a 99 segundos. El tiempo patrón es de 10 s.
Ej.: ****99*222222#1830*50#*. El tiempo entre recibir la llamada y efectuar el Call back será de 50 segundos.

***Número de intentos del Call back***

Este número define cuántos intentos la ITC4000 realizará una llamada de *Call back* no contestada.

En modo de programación, inserte: *1 + 8 + 3 + 1 + * + número + #*.
Dónde:

Número: número de intentos de *Call back* (1 a 10). El valor patrón es el 3. Ej.: ****99*222222#1831*5#*. El número de intentos será de 5 veces.

***Tiempo de contestación del Call back***

Este tiempo define cuántos segundos la ITC 4000 tardará para contestar una llamada de Call back.

En modo de programación, inserte: *1 + 8 + 3 + 2 + * + tiempo + #*.

Dónde:

Tiempo: es dado en segundos y varía del 1 al 99. El valor patrón es 4 s.

Ej.: ****99*222222#1832*50#*. El tiempo para contestación del Call back será 50 segundos tras la entrada de la llamada. O sea, la llamada será contestada tras 50 s sonando.

# Reset de las programaciones

Para retornar a las programaciones de fábrica, inserte: ** + # +1 +1 + 1 + 1 + #.*

# Tabla de configuración

Utilice esta tabla para referencia y, si desear, llene sus configuraciones en la columna *Prog. Usuario*.

| Código | Función | Pantalla | Prog. fábrica | Prog. Usuario |
|---|---|---|---|---|
| 0502 | Bloqueo LDN | Enable/Disable | Disable | |
| 0503 | Bloqueo LDI | Enable/Disable | Enable | |
| 0511 | Bloqueo de llamadas entrantes | Enable/Disable | Disable | |
| 0810 | Bloqueo de prefijos | Enable/Disable | Disable | |
| 0421 | Habilitar prefijos | Enable/Disable | Enable | |
| 1833 | Fidelización de CSP | 0, 1 o 2 | 0 | |
| 0495 | Llamada en espera | Enable/Disable | Disable | |
| 0497 | Desvío si ocupado | Enable/Disable | Disable | |
| 0496 | Desvío siempre | Enable/Disable | Disable | |
| 0498 | Desvío si no contesta | Enable/Disable | Disable | |
| 0499 | Desvío si apagado | Enable/Disable | Enable | |
| 0504 | Ocultar ID | Enable/Disable | Disable | |
| 0505 | Habilitar cambio de PIN | Enable/Disable | Disable | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0515 | Inversión de polaridad | Enable/Disable | Enable | |
| 0522 | Tiempo de marcación/discado | 1 a 9 segundos | 5 | |
| 1504 | Ajuste volumen de transmisión | 0 a 15 | 1 | |
| 1505 | Ajuste volumen de recepción | 0 a 7 | 3 | |
| 1503 | Tiempo de flash | 80 a 500 ms | 300 ms | |
| 1506 | Habilitar Call back | Enable/Disable | Enable | |
| 1830 | Tiempo de Call back | 1 a 99 segundos | 10 | |
| 1831 | Número de intentos del Call back | 1 a 10 | 3 | |
| 1832 | Tiempo de contestación de Call back | 1 a 99 | 4 | |

# Aplicación ITC 4000 Manager

El ITC 4000 Manager es una aplicación para configuración de la ITC 4000. Esta aplicación opera en plataforma Windows® y se comunica con la ITC 4000 vía conexión USB. A través del ITC 4000 Manager, el usuario puede configurar la ITC 4000 de forma rápida y práctica.

También es posible guardar en un archivo todas las configuraciones de la ITC 4000 para cargarse posteriormente, facilitando así la configuración en el caso del usuario poseer más de una ITC 4000 instalada.

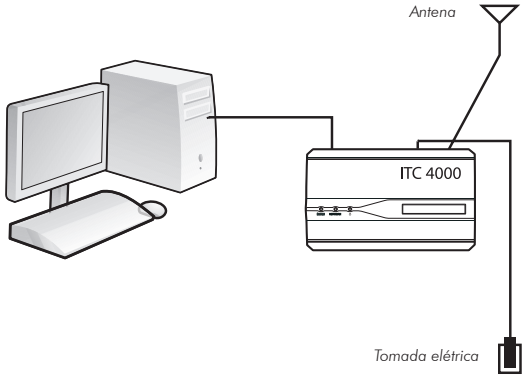
Para descarga de la aplicación ITC 4000 Manager acceda al sitio *www.intelbras.com*

# GPRS

La ITC 4000 está preparada para ejecutar comunicación de datos, además de voz. A continuación se encuentran informaciones de cómo configurar esta facilidad.

***Conexión e instalación***

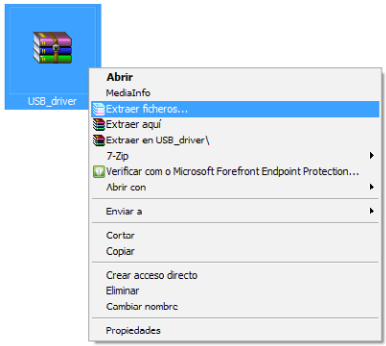
Para el funcionamiento del producto es necesario realizar la instalación del driver USB, la configuración del módem y la configuración de la conexión de red. Para efectuar esas configuraciones, siga el procedimiento:




*Conexión e instalación*

## Instalación del driver USB

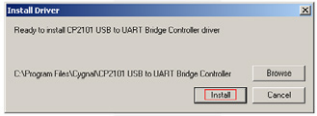
1. Haga la descarga del archivo *USB_driver.zip* disponible en el sitio de Intelbras y descompresión para una carpeta de su elección:




*Descompresión del archivo HSB_driver.zip*

***Pasos extras***

2. En la carpeta guardada en el ítem anterior, pulse dos veces sobre el archivo *Setup.exe*. El siguiente mensaje será exhibido:

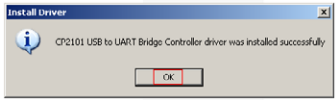



*Instalación del driver*

3. Pulse en *Install*;

***Obs.:*** *caso ocurra algún tipo de error en esa etapa, vuelva al paso 3. Caso contrario, prosiga.*

4. Aparecerá la siguiente pantalla:

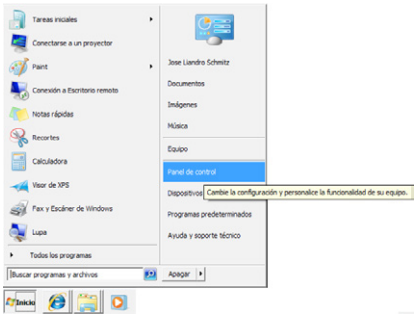



*Instalación del driver*

5. Pulse en *OK* para finalizar el *Setup*.
6. Conecte el cable USB que acompaña el producto en la salida USB de la computadora y en la ITC 4000 antes de proseguir;

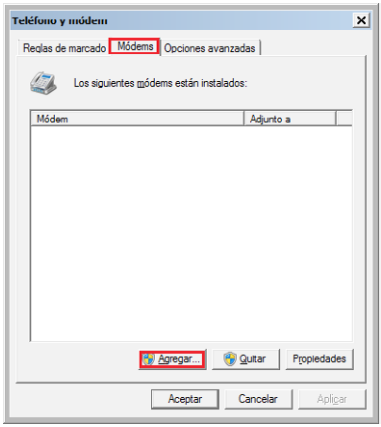
## Configuración del módem

1. En el Windows®, ir al menú de *Panel de control*, conforme figura abajo:



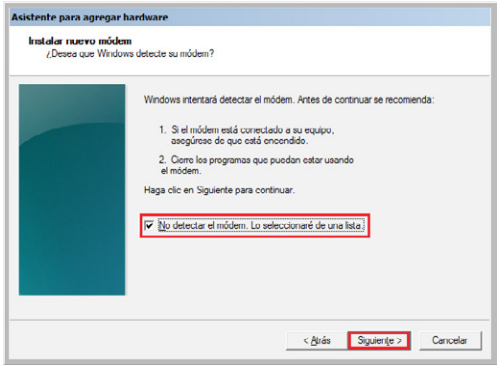

*Configuración del módem*

2. Pulse dos veces en *teléfono y módem;*
3. Seleccione la orilla *Módems* y el botón *Agregar;*



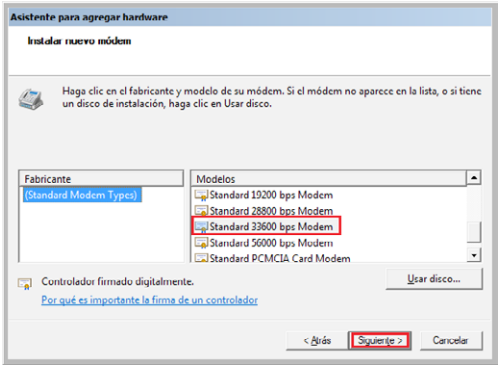

*Configuración del módem*

4. Seleccione la opción *No detectar el módem*. Voy a seleccionar réde en una lista. En seguida, pulse en el botón *Seguiente;*


Asistente para agregar hardware
Instalar nuevo módem
¿Desea que Windows detecte su módem?
Windows intentará detectar el módem. Antes de continuar se recomienda:
1. Si el módem está conectado a su equipo, asegúrese de que está encendido.
2. Cierre los programas que puedan estar usando el módem.
Haga clic en Siguiente para continuar.
No detectar el módem. Lo seleccionaré de una lista.
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

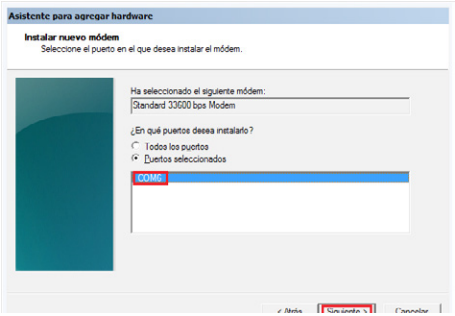
*Configuración del módem*

5. Elija la opción *Standard 33600 bps* Modem y pulse en *Seguiente;*


Asistente para agregar hardware
Instalar nuevo módem
Haga clic en el fabricante y modelo de su módem. Si el módem no aparece en la lista, o si tiene un disco de instalación, haga clic en Usar disco.
Fabricante
(Standard Modem Types)
Modelos
Standard 19200 bps Modem
Standard 28800 bps Modem
Standard 33600 bps Modem
Standard 56000 bps Modem
Standard PCMCIA Card Modem
Controlador firmado digitalmente.
Usar disco...
Por qué es importante la firma de un controlador
< Atrás
Siguiente >
Cancelar

*Configuración del módem*

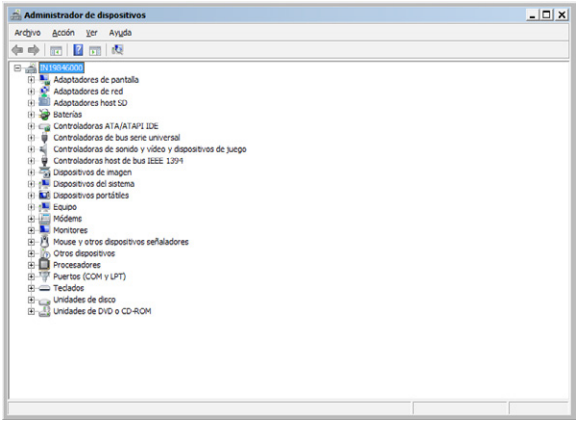
6. Pulse sobre la COM virtual creada en el ítem *Instalación del Driver USB* y a seguir en *Seguiente;*


Asistente para agregar hardware
Instalar nuevo módem
Seleccione el puerto en el que desea instalar el módem.
Ha seleccionado el siguiente módem:
Standard 33600 bps Modem
¿En qué puertos desea instalarlo?
Todos los puertos
Puertos seleccionados
COM10

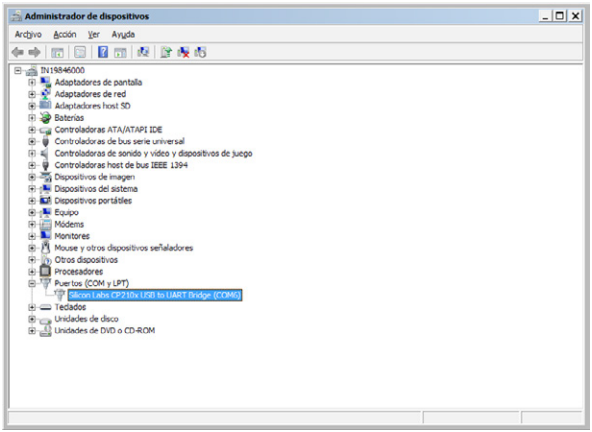
*Configuración del módem*

***Obs.:** caso no sepa cuál fue la COM virtual creada, siga los pasos siguientes, de lo contrario, va al paso 11.*

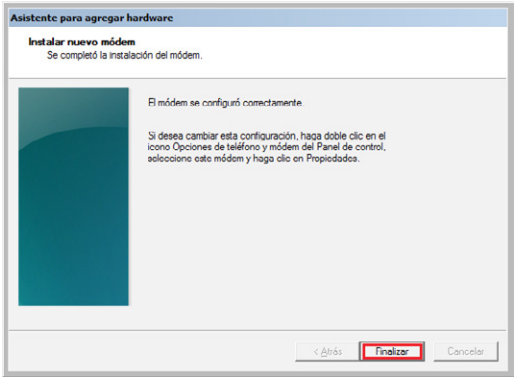
7. En el Windows®, ir al menú de *Administrador de dispositivos*, conforme figura seguiente:




8. Pulse en *Puertos* (COM & LPT);
9. Aparecerá la puerta CP2101 USB to UART Bridge Controller (COMX), donde "X" depende de la puerta COM virtual creada en su sistema;

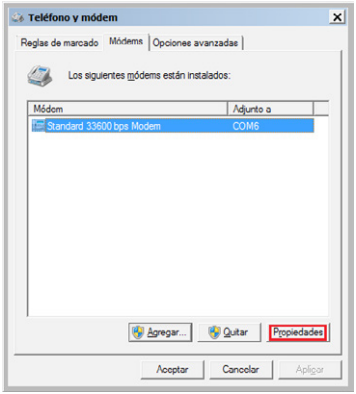


10. Cierre la pantalla *Administrador de dispositivos;*
11. El mensaje *El módem fue configuré correctamente*, destacado en la figura a seguir, significa que el proceso fue efectuado de forma correcta. Pulse en *Finalizar;*


Asistente para agregar hardware
Instalar nuevo módem
Se completó la instalación del módem.
El módem se configuró correctamente.
Si desea cambiar esta configuración, haga doble clic en el icono Opciones de teléfono y módem del Panel de control, seleccione este módem y haga clic en Propiedades.
< Atrás
Finalizar
Cancelar

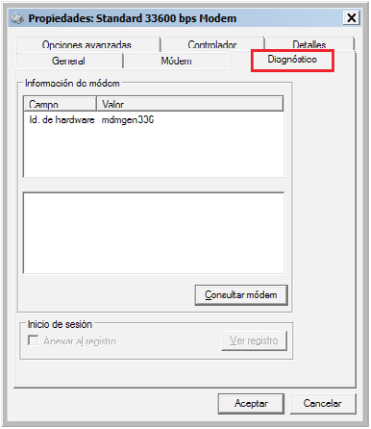
*Configuración del módem*

12. En *Opciones de Teléfono y módem*, orilla *Módems*, aparecerá el nuevo módem instalado, márquelo y pulse en *Propiedades;*



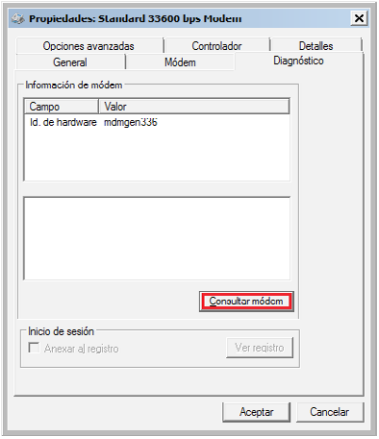

*Configuración del módem*

13. Seleccione la orilla *Diagnóstico*. Abrirá la pantalla a seguir:

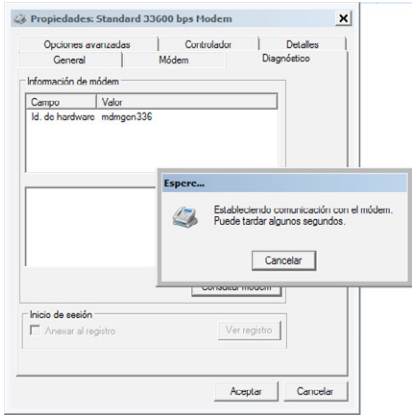



*Configuración del módem*

14. Pulse en *Consultar módem;*

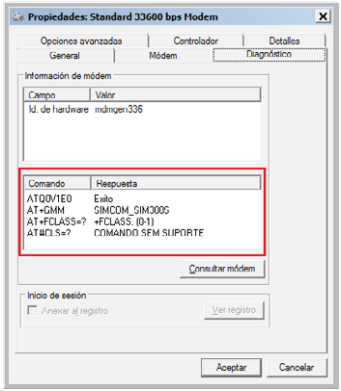


15. Aparecerá la siguiente pantalla de información;




*Configuración del módem*

16. Si el módem está instalado correctamente y está conectado al PC, las informaciones a seguir aparecerán en la pantalla:

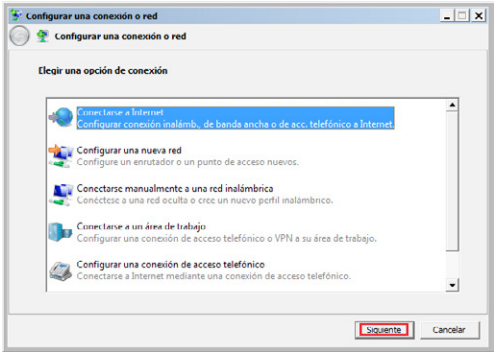



*Configuración del módem*

17. Pulse en *Aceptar*;

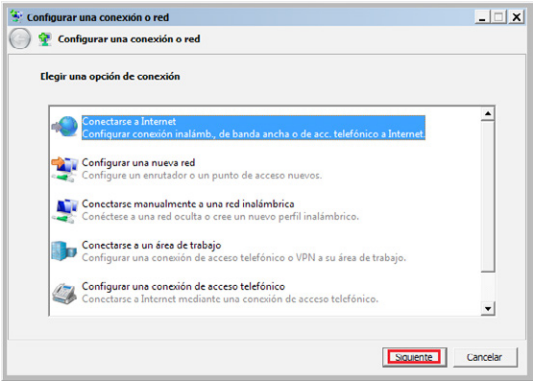
## Configuración de la conexión de red

1. Críe una nueva conexión de red en su computadora. Para esto, ir al menú *Configurar una Conexión de red*;


Configurar una conexión o red
Configurar una conexión o red
Elegir una opción de conexión
Conectarse a Internet
Configurar conexión inalámb., de banda ancha o de acc. telefónico a Internet.
Configurar una nueva red
Configure un enrutador o un punto de acceso nuevos.
Conectarse manualmente a una red inalámbrica
Conéctese a una red oculta o cree un nuevo perfil inalámbrico.
Conectarse a un área de trabajo
Configurar una conexión de acceso telefónico o VPN a su área de trabajo.
Configurar una conexión de acceso telefónico
Conectarse a Internet mediante una conexión de acceso telefónico.
Siguiente
Cancelar

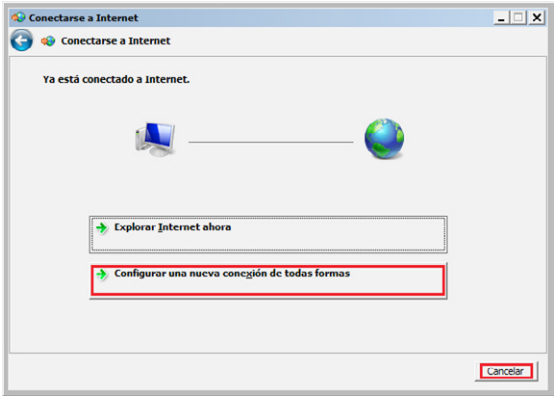
*Configuración de la conexión*

2. Pulse en *Siguiente*;
3. En la pantalla de conexión elija la opción *Conectarse a Internet* y *Seguiente*;


Configurar una conexión o red
Configurar una conexión o red
Elegir una opción de conexión
Conectarse a Internet
Configurar conexión inalámb., de banda ancha o de acc. telefónico a Internet.
Configurar una nueva red
Configure un enrutador o un punto de acceso nuevos.
Conectarse manualmente a una red inalámbrica
Conéctese a una red oculta o cree un nuevo perfil inalámbrico.
Conectarse a un área de trabajo
Configurar una conexión de acceso telefónico o VPN a su área de trabajo.
Configurar una conexión de acceso telefónico
Conectarse a Internet mediante una conexión de acceso telefónico.
Siguiente
Cancelar

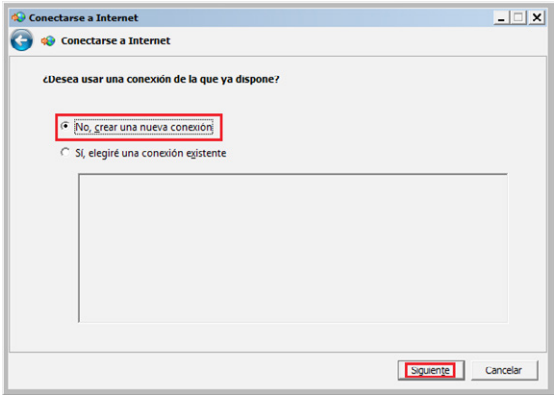
*Configuración de la conexión*

4. Elija *Configurar una nueva conexión de todas formas*, conforme figura a seguir;



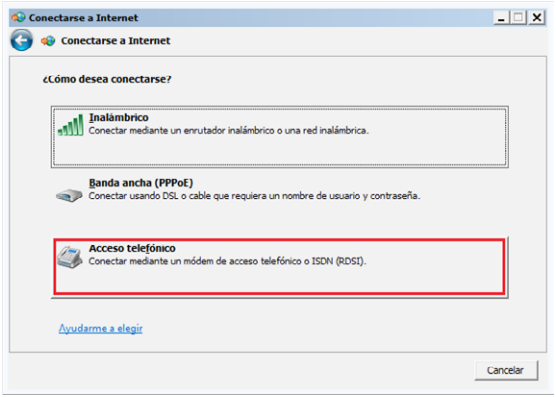

*Configuración de la conexión*

5. Elija *No, cerrar una nueva conexión*, conforme figura a seguir y pulse en *Siguiente*;



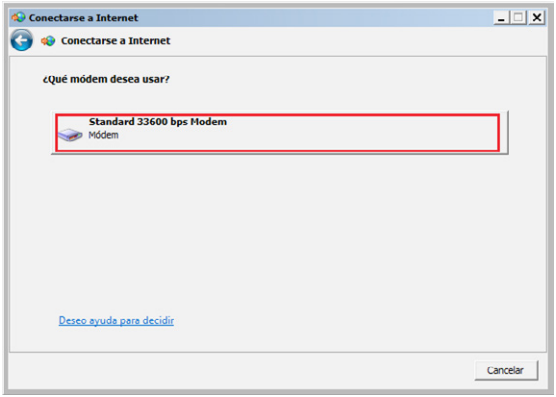

*Configuración de la conexión*

6. Elija *Conectar mediante un módem de acesso telefónico o ISDN (RDSI);*


Conectarse a Internet
Conectarse a Internet
¿Cómo desea conectarse?
Inalámbrico
Conectar mediante un enrutador inalámbrico o una red inalámbrica.
Banda ancha (PPPoE)
Conectar usando DSL o cable que requiera un nombre de usuario y contraseña.
Acceso telefónico
Conectar mediante un módem de acceso telefónico o ISDN (RDSI).
Ayudarme a elegir
Cancelar

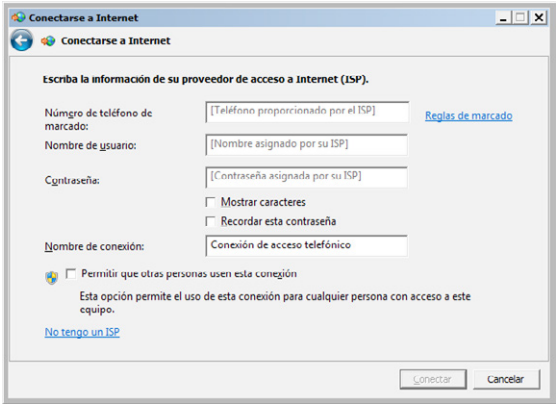
*Configuración de la conexión*

7. Elija el módem que desea usar. Elija el módem configurado previamente;



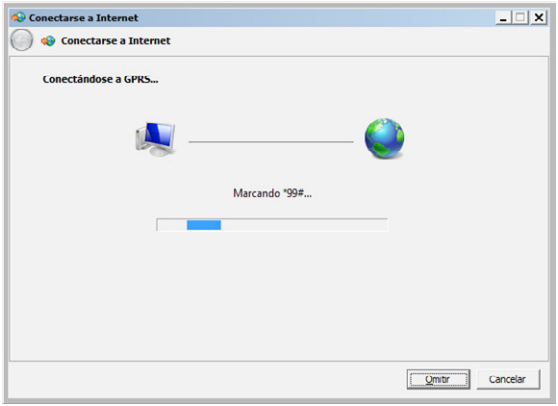

*Configuración de la conexión*

8. Los datos solicitados en la pantalla a seguir son suministrados por el operador de telefonía móvil;


Conectarse a Internet
Conectarse a Internet
Escriba la información de su proveedor de acceso a Internet (ISP).
Número de teléfono de marcado:
[Teléfono proporcionado por el ISP]
Reglas de marcado
Nombre de usuario:
[Nombre asignado por su ISP]
Contraseña:
[Contraseña asignada por su ISP]
Mostrar caracteres
Recordar esta contraseña
Nombre de conexión:
Conexión de acceso telefónico
Permitir que otras personas usen esta conexión
Esta opción permite el uso de esta conexión para cualquier persona con acceso a este equipo.
No tengo un ISP
Conectar
Cancelar

*Configuración de la conexión*

9. Complete el Número de teléfono de marcado, Nombre de usuario, Contraseña y Nombre de conexión com las informaciones insetadas pulse en Conectar;




*Configuración de la conexión*

# Término de garantía

Este CERTIFICADO DE GARANTÍA es una ventaja adicional a lo que determina la ley, ofrecida al Señor Consumidor. No obstante, para que el mismo posea VALIDEZ, ES IMPRESCINDIBLE que se complete el presente y se haga la presentación de la nota fiscal de compra del producto, sin los cuales todo lo que se encuentra aquí expresado deja de ser efectivo.

---

Nombre del cliente:

Firma:

Fecha de compra:

Nº de nota fiscal:

Modelo: Nº de série:

Distribuidor:

---

Señor consumidor,

Este producto ha sido proyectado y fabricado buscando atender plenamente sus necesidades. Este es el objetivo primordial de nuestra actividad. Por tanto, es IMPORTANTE que se lea atentamente este término.

Queda expresado que esta garantía contractual se otorga ante las condiciones que siguen:

1. Todas las partes, piezas y componentes del producto, son garantizadas contra eventuales **defectos de fabricación**, que por ventura vengan a presentar, por el plazo de 1 (un) año, siendo este plazo de 3 (tres) meses de garantía legal más 9 (nueve) meses de la garantía contractual, contado a partir de la entrega del producto al Señor Consumidor, según consta en la nota fiscal de compra del producto, que es parte integrante de este TERMINO en todo territorio nacional. Esta garantía contractual implica el cambio gratuito de las partes, piezas y componente que presenten defecto de fabricación, además de mano de obra utilizada en el reparo. Caso no constatado defecto de fabricación, y si defecto(s) resultante(s) de uso inadecuado, el Señor Consumidor cubrirá dichos gastos.

2. Constatado el defecto, el Señor Consumidor deberá de inmediato comunicarse con el SERVICIO AUTORIZADO más cercano que consta en el rol ofrecido por el fabricante – **solo éstos están autorizados a examinar y corregir el defecto durante el plazo de garantía aquí previstos. Si esto no es respetado, esta garantía perderá su validez.**

Consulte en el sítio www.intelbras.com.mx la relación de los centros de servicios.

3. En la eventualidad de que el Señor Consumidor solicite atención a domicilio, deberá dirigirse al Servicio Autorizado más cercano para consulta del costo de la visita técnica. En caso de que sea constatada la necesidad de retirar el producto, los gastos procedentes, transporte, seguridad de traslado, ida y vuelta del producto, quedan bajo la responsabilidad del Señor Consumidor.
4. **La GARANTÍA perderá totalmente su validez si ocurriera cualquiera de las hipótesis expresadas a continuación: a)** si el defecto no es de fabricación y fue causado por el Señor Consumidor o terceros ajenos al fabricante; **b)** si los daños al producto han sido causados por accidentes, siniestros, agentes de la naturaleza (rayos, inundaciones, derrumbamientos, etc.), humedad, tensión en la red eléctrica (exceso de tensión provocada por accidentes o oscilaciones excesivas en la red), instalación/ uso en desacuerdo con el Manual del Usuario o resultante de desgaste natural de las partes, piezas y componentes; **c)** si el producto ha sufrido influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.); **d)** si el número de serie del producto ha sido modificado o rayado; **e)** si el aparato ha sido violado.

Siendo estas las condiciones de este Término de Garantía, Intelbras S/A se reserva el derecho de alterar las características generales, técnicas y estéticas de sus productos sin previo aviso.

Todas las imágenes de este manual son ilustrativas.

# Póliza de garantía

Este documento solamente tiene validez en el territorio de la Republica Mexicana.

Importado por:

**Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña de México S.A. de C.V.**

Calle Michoacán, 20 – Nave 9 C - Parque Industrial Finsa - Col. Renovación – Deleg. Iztapalapa – México, D.F.
C.P. 09209 - Teléfono: (55) 56 87 74 84
soporte.tec@intelbras.com.mx | www.intelbras.com

INDUSTRIA DE TELECOMUNICACIÓN ELECTRÓNICA BRASILEÑA DE MÉXICO S.A. DE C.V. garantiza este producto por 12 (doce) meses, en todas sus partes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de adquisición bajo las siguientes condiciones:

1. Para hacer efectiva esta garantía, no deberá exigirse mayores requisitos que la presentación del producto y esta póliza, debidamente sellada en el establecimiento donde fue adquirido.

   Centro de Servicio y Distribuidor Autorizado Intelbras:

   Intelbras

   Calle Michoacán, 20 – Nave 9 C - Parque Industrial Finsa - Col. Renovación – Deleg. Iztapalapa – México, D.F.
   C.P. 09209 - Teléfono: (55) 56 87 74 84
   soporte.tec@intelbras.com.mx

   Consulte en el sítio www.intelbras.com la relación completa de los centros de servicio y distribuidores autorizados.
2. La empresa se compromete a reparar o cambiar el producto así como las piezas y componentes defectuosos del mismo sin ningún cargo para el consumidor. El aparato defectuoso debe ser enviado a nuestro servicio técnico para evaluación y eventual reparación.
3. El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 hábiles días contados a partir de la fecha de recepción del producto en cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva.
4. Con cualquier Distribuidor Autorizado Intelbras podrá adquirir refacciones, accesorios y partes.

ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

a. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas de las normales.

b. Cuando el producto no ha sido operado de acuerdo con el Manual del Usuario en idioma español proporcionado.

c. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.

Datos del consumidor/producto.

| | |
|---|---|
| Producto: | Marca: |
| Modelo: | No. Serie: |
| Distribuidor: | |
| Calle y Número: | |
| Colonia: | Estado: |
| C.P.: | Fecha de Entrega: |
| Sello y Firma: | |

02/12

intelbras

fale com a gente

**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006
**Contato e chat:** www.intelbras.com.br/suporte
**Sugestões, reclamações e rede autorizada:** 0800 7042767

**México:** soporte.tec@intelbras.com.mx
(55) 5687 7484

**Otros países:** soporte@intelbras.com

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 213 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br